



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



*Beiträge zur
Entwicklungs-Geschichte der ...*

Ernst Berger, Sir Théodore Turquet de Mayerne

**Library
of the
University of Wisconsin**

BEITRÄGE

ZUR

ENTWICKELUNGS-GESCHICHTE

DER MALTECHNIK

**MIT UNTERSTÜTZUNG DES KÖNIGLICH PREUSSISCHEN MINISTERIUMS DER GEISTLICHEN,
UNTERRICHTS- UND MEDIZINAL-ANGELEGENHEITEN**

HERAUSGEGEBEN VON

ERNST BERGER

MALER.

MÜNCHEN, 1901.

VERLAG VON GEORG D. W. CALLWEY.

QUELLEN FÜR MALTECHNIK

WÄHREND DER

RENAISSANCE UND DEREN FOLGEZEIT

(XVI.—XVIII. JAHRHUNDERT)

IN

ITALIEN, SPANIEN, DEN NIEDERLANDEN, DEUTSCHLAND,
FRANKREICH UND ENGLAND

NEBST DEM

DE MAYERNE MANUSKRIFT

(ZUM ERSTEN MALE HERAUSGEGEBEN, MIT ÜBERSETZUNG UND NOTEN VERSEHEN)

VON

ERNST BERGER

MALER.

MÜNCHEN, 1901.

VERLAG VON GEORG D. W. CALLWEY.

WP
B45
4-5

546432

co

Vorwort.

Nach längerer durch umständliche Vorarbeiten und die Drucklegung bedingter Pause übergebe ich in dem vorliegenden Bande die IV. Folge meiner „Beiträge“ der Oeffentlichkeit. Die ursprüngliche Absicht, sowohl die Quellen als auch die Technik der Renaissance und deren Folgezeit in einem Bande zu vereinigen, musste ich infolge der Ueberfülle des zu behandelnden Materiales aufgeben, so dass das Thema jetzt in zwei Teile getrennt erscheint, dessen erster sich ausschliesslich mit den Quellen beschäftigt. Unterdiesen nimmt als Hauptquelle der Rubenszeit das Manuskript des De Mayerne auch räumlich die erste Stelle ein. Einer weiteren Folge ist dann die Bearbeitung der einzelnen Maltechniken, der Freskomalerei, Oel- und Staffiermalerei, sowie des Farbenmaterials vorbehalten. Um jedoch schon hier einen besseren Einblick in die Wechselwirkung von Quellen und Technik zu ermöglichen, habe ich es für geeignet erachtet, die erstlich für den folgenden Band bestimmten Kapitel über die „historische Entwicklung der Oeltechnik in Italien und den Niederlanden“ als Einleitung zu diesem Bande einzufügen, und gebe ich mich der Hoffnung hin, dass die den früheren Veröffentlichungen entgegengebrachte Teilnahme auch dieser Teil meiner „Beiträge“ in gleichem Masse finden möge!

Gleichzeitig sei es mir noch gestattet, dem hohen Senate der königlichen Akademie der Künste zu Berlin, der von Anbeginn in entgegenkommendster Weise meine Bestrebungen unterstützte, und in allererster Linie dem hohen Königlich Preussischen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten für die mir seit einer Reihe von Jahren gewährte Subvention, die es mir ermöglicht, das begonnene Werk zu Ende zu führen, auch an dieser Stelle meinen ehrerbietigsten Dank zum Ausdruck zu bringen.

MÜNCHEN, im Juni 1901.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung.

	Seite
Geschichtliche Entwicklung der Oeltechnik während der Renaissance in Italien	I
Technische Neuerungen zur Zeit der Renaissance	X
I. Methode. Die Untermalung geschieht mit deckender aber nicht in Oel geriebener Farbe, die Uebermalung mit durchsichtiger, lasierender, eventuell mit halbdeckender Farbe	XII
II. Methode. Untermalung und Uebermalung geschieht mit gleicher mit Oelen angeriebener Farbe	XVIII
III. Weitere Ausnützung des geteilten Arbeitssystemes. (Untermalung und Uebermalung)	XX
Technik der Niederländer des XVII. Jahrhunderts, insbesondere der Rubenszeit.	
I. Allgemeine Charakteristik	XXVI
II. Technik der Niederländer	XXX
III. Details der Arbeitsführung	XXXVI

Quellen für Maltechnik während der Renaissance und deren Folgezeit.

I. Teil.

Die italienischen Malerbücher des XV. und XVI. Jahrhunderts.

	Seite
1. Alberti	8
2. Filarete	6
3. Lionardo da Vinci's Traktat	10
4. Paolo Pino's Dialog und Michel Angelo Biondo's und Lodovico Dolce's Traktate	17
5. Vasari's Introduzione zu seinen „Vite“	21
Anhang. Texte der hauptsächlichsten die Technik der Malerei betreff. Kapitel aus der Introduzione	35
6. Raphael Borghini	39
7. Giov. Paolo Lomazzo's Werke	45
8. Giov. Battista Armenini's Traktat	50
9. Fra D. Francesco Bisagno	60
10. Weitere litterarische Nachweise.	
Marciana Ms.	62
Paduaner Ms.	65
Volpato Ms.	68
Brüsseler Ms.	68

II. Teil.

Quellen der Spanier.

1. Die spanischen Kunstbücher des Pacheco und Palomino	75
2. Technische Details aus den spanischen Kunstbüchern Angaben des Pacheco	79
3. Angaben des Palomino	82

III. Tell.

Quellen der Niederländer.

	Seite
Quellen für die Maltechnik in den Niederlanden	89
Das De Mayerne Ms.	92
Text des De Mayerne Ms.	
1. T. Pictoria Sculptoria et quae subalternarum artium	98
2. T. Pictoria. Van Somer et Bleyenbergh, Mytens	249
Kapitel Index zum De Mayerne Ms.	366
Anhang I.	
Noten zum De Mayerne Ms.	374
Anhang II.	
Verzeichnis der hervorragendsten im Ms. genannten Künstler	404
Anhang III.	
Alchemistische Zeichen des Ms.	409
Anhang IV.	
Maasse und Gewichte	410

IV. Tell.

Quellen des XVIII. Jahrhunderts.

I. Französische und englische Quellen für Maltechnik (Frankreich S. 414; England S. 422)	413
II. Deutsche Litteratur für Maltechnik	428
III. Ueberblick über die Quellenlitteratur des XVII. und XVIII. Jahrhunderts	440
Nachlese der Quellenlitteratur	445
Berichtigungen	446
Register	447

1. Technik der Oelmalerei während der Renaissance in Italien.

Geschichtliche Entwicklung.

Der Gebrauch des Oeles zur Bindung von Farbpigmenten reicht vielleicht weiter zurück, als man bisher allgemein angenommen hat. Sicher ist, dass mit dem Bekanntwerden der trocknenden Eigenschaften gewisser Oelsorten auch schon deren Verwendung zu Malzwecken nachgewiesen werden kann. Die älteste derartige Nachricht findet sich bei einem Schriftsteller vom Anfang des VI. Jh., dem Arzte Aetius. Er spricht von dem Bekanntwerden des Leinöles, das an Stelle des Ricinusöles in Gebrauch gekommen, dann noch vom Nussöl, dessen Bereitungsart aus gepressten Walnüssen er beschreibt. Dabei fügt er die Bemerkung ein: „Es hat ausserdem die Besonderheit, dass es den Vergoldern und Enkausten dienlich ist; denn es trocknet nämlich und macht die Vergoldungen und eingebrannten Malereien auf lange Zeit hinaus fest und erhält sie.“¹⁾ Wenn die Annahme richtig ist, dass in der Enkaustik der späteren römischen Zeit zur leichteren Verarbeitung der heissen Wachsfarben ein Zusatz von Oel stattgefunden hat (diese Annahme gründet sich auf den Fund von St. Médard des Près und die chemischen Untersuchungen der dabei gefundenen Farbenreste durch Chevreul)²⁾, so ist nicht einzusehen, warum die Maler der Zeit nicht auch die nötigen Konsequenzen für ihre technischen Zwecke gezogen haben sollten, umsomehr als die Lösbarkeit aller Harze in Oelen eine den Alten bekannte Thatsache war (Plinius XIV 123: *Resina omnis dissolvitur oleo*). Eine solche Mischung als Grundlage des Farbenbindemittels hat aber alle Eigenschaften der Verwendbarkeit in der Malerei. Es kann demnach nicht Wunder nehmen, wenn von Zeit zu Zeit die Hypothese auftaucht, selbst die alten Griechen hätten sich eines dem Oele ähnlichen Bindemittels bedient³⁾, obwohl die Quellenschriften hievon nichts erwähnen. Wenn nun auch in vorchristlicher Zeit das Bekanntsein einer unserer Oelmalerei ähnlichen Technik, durch das übereinstimmende Schweigen der Alten darüber ausgeschlossen ist, so tritt die Wahrscheinlichkeit um so näher an uns heran, dass in den ersten Jahr-

¹⁾ Aetii Amideni *Libr. Medic. p. Janum Cornarium*, Lugduni 1549, I. r. voce E. (vom Nussöl, welches ähnlich wie das Mandelöl bereitet wird, indem man die Nüsse stampft und auspresst, oder nach dem Zerstampfen in warmes Wasser wirft): „*Insuper hoc privatim habet, quod inaurantibus et inurentibus conducit. Siccatur enim et ad multum tempus inaurationes et inustiones continet et adservat.*“ Auch Ricinusöl und Leinsamenöl werden von Aetius angeführt, ohne aber deren Verwendung für Malerei besonders hervorzuheben. Vergl. m. Beitr. III p. 272.

²⁾ S. *Recherches chimiques sur plusieurs Objets d'Archéologie, trouvés dans le Département de la Vendée*. Abgedr. in *Mémoires de l'Académie des Sciences de l'Institut de France*, T. XXII. Paris 1850. Vergl. auch m. Beitr. I. über Enkaustik.

³⁾ So wird von F. G. Cremer (Studien zur Geschichte der Oelfarbentechnik, Düsseldorf 1895 p. 11 u. ff.) diese Ansicht neuerdings aufgestellt. Schon Fernbach (Die Oelmalerei V. Abschnitt p. 282) sagt, nachdem er von dem Oelbaum gesprochen, welcher der Minerva geweiht war, von Statuen, welche Phidias mit Oel bestrichen, um ihnen eine „unsterbliche Dauer“ zu verleihen, und dass Berichten zufolge die Griechen zum Bemalen der Schiffe Oel und Wachs verbunden hätten: „Nach diesen Mittheilungen muss der Gedanke unwillkürlich regt werden, ob es den Griechen nicht auch schon eingefallen, Farben mit Oel zu verbinden und das Oel zu Kunstwerken anzuwenden, oder ob die Griechen nicht Farbpigmente mit Oel verbanden und damals schon eine solche Technik ausgeübt haben könnten, da ihr Vaterland und ihre Nachbarländer von der Natur aus mit diesem Erzeugnisse so vorzüglich und reichlich begünstigt sind.“ Dann p. 284: „Es erscheint sonderbar, dass man den Alten für Staffelei-Gemälde jede andere Technik eher einräumen will als die Oelmalerei, weil die Geschichte hievon nichts erwähnt.“

hundertens unserer Zeitrechnung sich ein Umschwung in dieser Richtung geltend gemacht haben wird. Beweis dafür sind die zahlreichen Funde in den hellenögyptischen Gräbern, die von den Gelehrten übereinstimmend in das II.—IV. Jh. unserer Zeit gesetzt werden.⁴⁾ Unter den grösstenteils in Enkaustik ausgeführten und vielfach (abgesehen von der Restaurierung) sehr gut erhaltenen Porträts finden sich aber auch viele, die bis zur Unkenntlichkeit verdorben, nachgedunkelt und zersprungen sind.⁵⁾ Dass hier verschiedene Technik zur Anwendung gekommen sein musste, kann deshalb als sicher anzunehmen sein; denn wie sollte man sich eine so verschiedene Erhaltung erklären können, wenn nicht durch verschiedene Art des Farbenmaterials?

Schon i. J. 1827 machte v. Minutoli in seiner Abhandlung „Ueber die Pigmente und die Malertechnik der Alten, insbesondere über die der alten Ägypter“⁶⁾ auf die Technik bestimmter Malereien aufmerksam. Es heisst dort: „Während meiner Anwesenheit in Theben wurden einige Mumien aus den Zeiten der Ptolomäer gefunden, die mit Masken oder vielmehr Porträts bedeckt waren, die ganz den Charakter unserer Oelmalerei, ähnliche Behandlung und Farbmischung, ähnlichen Glanz an sich tragen und folglich dafür zu bürgen schienen, dass sie der Oelmalerei angehörten. Einige Exemplare davon, die ich nach Europa behufs einer näheren Untersuchung translozierte, wurden ebenfalls (mit den übrigen Objekten) ein Raub der Flammen.“ Allerdings gehören viele und gerade die besten der durch Graf, Prof. v. Kaufmann, Brugsch, Flinders Petrie nach Europa gebrachten Mumienporträts der Enkaustik an, andere wieder sind in einer Tempera ausgeführt, die vermutlich aus punischem Wachs besteht; aber andere minderwertige, durch Nachdunkeln verdorbene Porträts deuten darauf hin, dass noch eine dritte Technik zur Anwendung kam. Diese ist nach meiner Meinung eine Uebergangstechnik aus der Enkaustik in die spätere Harz-Oelmalerei, von der eine der ältesten Quellen, das Lucca Ms. des genaueren berichtet.

Dieses Ms. stammt etwa aus dem IX. Jh. und wird von dem Gelehrten Gregoriovius in das VIII. Jh. gesetzt. Hier sehen wir die Anwendung des mit verschiedenen Harzsorten versetzten Leinöles zu einer Art von Malerei verwendet, die den Zweck hat, transparente Farbenwirkung über irgend einen Grund, sei es Gold oder Farbe, zu erreichen (s. m. Beitr. III. p. 15 ff. *De confectio Lucidae; De Lucide ad lucidas*). Mithin ist hier bereits die richtige Ausnützung der optischen Eigenschaften des Oelfarbenmaterials zu bemerken. Es folgen dann zeitlich die nordischen Quellen des Heraclius und Theophilus mit ihrer bereits entwickelten Oeltechnik, worüber in meinen citierten Beiträgen (III. p. 38 u. 49) des genaueren gehandelt ist.

Im Süden erhält sich die Tradition, wenn auch von der Oelfarbe nur beschränkter Gebrauch gemacht wird. Wenigstens scheint aus den Anweisungen des byzantinischen Mönches Dionysios (Handbuch der Malerei vom Berge Athos, § 53, *Bereitung der Farben des Naturale*) hervorzugehen, dass nur die Fleischpartien der Tafelbilder mit Oelfarben ausgeführt wurden (m. Beitr. III. p. 82). Von den Byzantinern gelangt dann die Oeltechnik auch nach dem Italien des XIII. und XIV. Jhs. Cennini beschreibt (Kap. 89) die Oelmalerei „auf der Mauer oder auf der Tafel, auf Eisen und Stein“ und bezieht sich dabei auf die grosse Verbreitung dieser Technik in deutschen Landen (loc. cit. p. 105). Nun wissen wir nach anderen Quellen, dass in England schon im XIII. Jh. die Malerei mit Oelfarben zur Ausschmückung der königlichen Gemächer und zur Auszierung der Kirchen verwendet wurde (loc. cit. p. 206 u. ff.), und wir finden im Strassburger Ms. die Beweise für die Ausbreitung der Oelmalerei im deutschen Norden des XV. Jhs. (s. m. Ausgabe 69—71, p. 169 loc. cit.). Die gleichzeitigen Rezepte des Bologneser Ms. sind hier noch einzureihen, welche vom Reinigen und Trocknendmachen des Oelbindemittels Nachricht geben (loc. cit. p. 119).

⁴⁾ Ebers, *Antike Porträts, die hellenistischen Bildnisse aus dem Fajjüm*, Leipz. 1893 p. 48.

⁵⁾ S. die Neuerwerbungen des Berliner ägyptischen Museums.

⁶⁾ Minutoli, *Reise zum Jupiter Ammon und nach Oberägypten*. Anhang. Abgedr. in Erdmanns *Journal für techn. Chemie* VIII. p. 187.

Die italienischen Maler der Frührenaissance, deren Technik Cennini ausführlich beschreibt, halten zwar noch an der reinen Tempera (mit Eigelb oder dem ganzen Ei, mit dem Saft junger Feigentriebe angerührt) fest, benützen aber die Oelfarbe zu Lasuren und beim Fertigmalen der Gewänder u. dergl. Auch bei der Mauermalerei, die *à fresco* begonnen und *à secco* weitergeführt wurde, verwandte man zur Erzielung bestimmter Effekte die transparente Wirkung der Oelfarbe, wie dies aus Kap. 144 des Cennini (m. Beitr. III p. 106) ersichtlich ist. Man kann demnach gewiss mit Recht behaupten, das Oel als Bindemittel für Farben war der Frührenaissance vollkommen vertraut; der mit Sandarachharz bereitete Oelfarnis (*vernice liquida*) diente sogar mit seiner goldig gelben Farbe als transparentes Medium, um alle Farben zum Schlusse miteinander in Harmonie zu bringen (Kap. 155 des Cennini).

Was die Tafelmalerei des XVI. Jhs. in Italien betrifft und die Wandlungen von deren technischer Ausführung, so kann der grosse Umschwung nicht geleugnet werden, der sich vom Ende des XV. Jhs. bis ins XVI. Jh. hinein vollzogen haben musste. Der Einfluss der niederländischen Meister, an deren Spitze Jan van Eyck, hatte zweifellos auf die Technik gewirkt, und wenn wir auch in den Quellen über das Wesen dieser technischen Neuerung nur Ungewisses überliefert finden, so zeugen die hervorragenden Meisterwerke der Zeit genügend deutlich für das faktische Vorhandensein einer neuen technischen Errungenschaft. Allgemein hat man die Brüder Hubert und Jan van Eyck zu „Erfindern der Oelmalerei“ gemacht, ohne eigentlich sich darüber klar zu sein, worin diese „Erfindung“ bestanden haben könnte, da die Kenntnis und die Verwendung des Oeles als Bindemittel für Farben längst vor den van Eycks bekannt war. In meinen bezügl. Untersuchungen (Beitr. III p. 221 bis 256) bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass die van Eycks nicht die Erfinder der Oelmalerei, sondern die Erfinder einer „neuen Art“ von Oelmalerei gewesen seien, und ich habe dort des Näheren ausgeführt, dass sie die sog. emulgierten Oele in die Oelmalerei eingeführt hätten. Als Beweise habe ich die Erzählung Vasaris (im Leben des Antonello da Messina) mit der daselbst gegebenen Charakteristik des neuen Bindemittels angeführt und zu erklären versucht, dass unter der Bezeichnung „*questi olii, que è tempera loro*“ die Oeltempera, d. h. die aus Oelen durch deren Emulgierung mit Tempera, d. i. Eigelb oder Gummi hergestellte Mischung zu verstehen ist. Als Bekräftigung dieser Erklärung ist noch das Zeugnis des Michel Angelo Biondo im 23. Kapitel seines „Traktates von der hochedlen Malerei“ beizufügen, in welchem von den Malarten gesprochen wird. Hier heisst es ganz deutlich: „Wenn er (der Maler) auf dem Holze oder auf der Leinwand zu malen gedenkt, so arbeitet und malt er mit Oeltempera (*lavora et penge con tempera d'oglio*)“. Vergleicht man das ganze Kapitel (s. p. 19), so muss man zu der Ueberzeugung gelangen, dass Biondo ausser der Fresko- und Secco-Malerei auf der Mauer (mit Wasser, resp. mit Leim, Ei oder Oel), noch eine besondere Malweise für Holz und Leinwand erwähnt, deren Bindemittel er mit dem Worte „*tempera d'oglio*“ bezeichnet.

Nicht unerwähnt kann hiebei der Umstand bleiben, dass Biondo's Traktat i. J. 1549, also vor dem Erscheinen von Vasari's grossem Werke, gedruckt ist, und Biondo demnach nicht als Abschreiber des Vasari angesehen werden kann. Was Biondo mit „*tempera d'oglio*“ bezeichnet, umschreibt Vasari mit „*questi olii, que è tempera loro*.“

Fügen wir noch hinzu, dass in der Rezeptensammlung des Marciana-Ms. vom Anfang des XVI. Jhs. eine Form der Oelmalerei, die ebenso die Emulsion des Oeles (also die Oeltempera) darstellt, mit einem besonderen Namen „*a putrido*“ genannt ist (Beitr. III p. 244), dass dieselbe Oeltempera auch für kunstgewerbliche Zwecke (in der Glasmalerei und für Vergoldung) verwendet wurde, und dass Vasari uns von Baldovinetti's Versuchen mit den gleichen Mischungen in direkter Bezugnahme zur Van Eyckschen Neuerung berichtet (ibid. p. 232), so sind wohl der Beweise genug gegeben.

Es handelt sich nunmehr darum, die Spuren dieses neuen Bindemittels weiter zu verfolgen und eventuell neue Momente in den Kreis der Betrachtung zu ziehen. Zu diesen Momenten gehört das Auftauchen der neuen Bezeichnung *Gauache*,

„à guazzo“, in der Reihe der Malweisen. Die früheren Autoren, Cennini, Filarete, die hier in Betracht kommen, kennen nur Fresko, Oel und Tempera, die letztere hauptsächlich aus Ei, eventuell aus Leim bestehend.

Bei Paolo Pino tritt auf einmal die Bezeichnung „guazzo“ auf (s. p. 17 d. B.) u. z. wird auf der trockenen Mauer sowohl mit Guachefarben (à guazzo) als auch mit Oelfarben gemalt.

Mit auffallender Bezugnahme auf die „oltramontani“, d. i. die jenseits des Gebirges wohnenden Niederländer und Deutschen spricht Pino hier von der Gouachetechnik (colorire à guazzo), die er im Vergleich zur reinen Oelmalerei für unvollkommen hält. „Lassen wir sie (d. i. die Gouachetechnik) den Oltramontani, die den rechten Weg verloren haben“, fügt er hinzu, und polemisiert auch an anderer Stelle (p. 29 verso) seines Buches gegen die Landschaften der „Fiandresi“ und „Fiamenghi.“

Paolo Pino's Dialog ist ebenfalls früher geschrieben als Vasari's bekanntes Werk, mithin von diesem unbeeinflusst. Sein abfälliges Urteil über die „niederländische Technik“ muss aber thatsächlich befremden, wenn man bedenkt, mit wie grossem Erfolg die ersten niederländischen Bilder in Italien aufgenommen wurden. Es lassen sich jedoch Strömungen in Italien erkennen, die gegen die „neue Art“ gerichtet scheinen; wir kommen darauf noch zurück. Vorerst müssen wir uns darüber klar zu werden suchen, was zu Pino's Zeit, also um die Mitte des XVI. Jhs. unter Guazzo gemeint sein konnte.

Nehmen wir zunächst das Wort selbst und gehen seiner etymologischen Bedeutung nach, so finden wir im Lexikon: Guazza = der nasse Nebel, Thau; guazzare = flüssiges in einem Gefässe hin und her bewegen, schwemmen, schütteln, schwenken; guazzetto = Brühe; Guazzo = Pfüze und Wasserfarbe; guazzatojo = Schwemme, Tränke; guazzobuglio = Gemengsel, Mischmasch; guazzoso = nass, feucht, schmutzig. Auf unsere „à guazzo“ Malerei angewendet, würde also ein Bindemittel zu verstehen sein, das durch Schwemmen, Schütteln, Vermischen eine trübe oder weissliche Flüssigkeit (durch den Ausdruck Thau, Nebel bedingt) geworden ist. Vergleichen wir überdies, was Armenini über Seccomalerei berichtet, (s. p. 54), insbesondere die Stelle von den „verschiedenen Praktikern, die sich mit allerlei Mischungen ihre Farben bereiten, um ihren Bildern eine ausserordentliche Lebhaftigkeit (una vivezza sopra modo) zu verleihen“ und zu diesem Zwecke „aqua verde, aqua vergini, sugo di gigli“ nehmen, so kommen wir der Wahrheit immer näher. Denn unter den genannten „Wässern“ befindet sich „aqua di vergini“, d. i. Jungfernmilch, und wie wir an anderer Stelle (Beitr. III p. 246) bereits nachzuweisen in der Lage waren, verstand man zu jener Zeit darunter eine aus zwei Materialien bereitete trübe, milchige Flüssigkeit, was heute mit dem Namen „Emulsion“ bezeichnet wird.

Der Schluss ist gewiss berechtigt, auch „guazzo“ zu diesen milchig-trüben Flüssigkeiten zu rechnen, denn aus dem etymologischen Sinne geht das gleiche hervor.

Die Bezeichnung „guazzo“ erhält sich bei den Schriftstellern des XVI. Jhs. neben der Tempera-Malerei mit Ei und Leimen, geht aber bald als besondere Technik verloren, indem sie in dem allgemeinen Begriff „Secco-Malerei“ aufgeht. Die Trennung ist kaum bemerkbar bei Vasari (Kap. 25 der Introd.; s. p. 30), indem er Leim, „guazzo“ und Tempera nebeneinander stellt, ebensowenig bei Lomazzo, (s. p. 48), der für Tempera auch die Bezeichnung „à secco“ gibt, und à guazzo gleichzeitig erwähnt.⁷⁾

Dass man heute vielfach „Guazzo“ (franz. Gouache) mit „Leimfarbe“ übersetzt, scheint die Folge der etwas unklaren Fassung Vasari's in der genannten Kapitelüberschrift zu sein, die besagt: „Die Darstellungen für Triumphbogen und Festdekorationen werden mit Leim gemacht; dieses nennt man à guazzo und à tempera.“ Man trifft aber ausserdem für „à guazzo“ die Uebersetzung „mit Deckfarben“, und diese Bezeichnung drückt das Technische derselben noch unvollkommener aus.

⁷⁾ Im XVIII. Jh. wird unter Gouache eine mit Gummi angeriebene Farbe bezeichnet. So in Johann Daw's wohlunterrichtetem Schilderer und Mahler (1755), nach Tesselin Angaben s. p. 435.

Unter Deckfarben versteht man Farben von gewisser Körperhaftigkeit, im Gegensatz zu Lasurfarben, die keinen oder geringen Körper haben, also durchsichtiger Natur sind.

Sind nun die Bezeichnungen „Leimfarbe, Deckfarbe, Wasserfarbe“ schon unsicher genug, so wird die Verwirrung noch grösser durch die Gleichartigkeit der Erscheinung aller mit Wasser mischbaren Bindemitteln gemalten Bilder, sei es nun mit Leim, Eitempera oder irgend einem als „Oeltempera“ (Emulsion) zu erklärenden Medium. Gefirnisst unterscheiden sich solche Bilder auch für den geübten Kenner sehr schwer von Oelbildern und diese Unterschiede sind heute ebensowenig (oder noch weniger!) bekannt wie früher.

Sehr instruktiv sind in dieser Beziehung die folgenden Aufzeichnungen in Marcanton Michiel's Notizia d'Opere del Disegno, vom Anfange des XVI. Jhs. Dieser unter dem Namen Anonymus des Morelli bekannte Autor (vergl. die Ausg. v. Frimmel, Quellenschrift. f. Kunstgesch. Neue Folge, I. Bd. Wien 1888) versäumt es zumeist nicht anzugeben, in welcher Technik die von ihm beschriebenen Gemälde ausgeführt sind.

So ist die Malerei „à guazzo“ sehr oft erwähnt; z. B. Mpt. 6 r. (In San Francesco zu Padua): „Das erste Altarblatt zur Linken, von der Hand des Retilao, gemacht im J. 1447, etwa in der Weise der Muranesen in Deckfarben (a guazzo).“

Ebenda: „Das dritte Altarblatt zur Rechten war von der Hand des Schiavone in Deckfarben (a guazzo) gemalt.“

Mpt. 11 v. (Bei den Eremiten zu Padua): „Das Altarblatt gemalt in Wasserfarben (a guazzo), in der obgenannten Kapelle des Cortillero war von der Hand des Malers Marino, im Jahre 1370, wie aus der Unterschrift erhellt.“

Mpt. 12 v.: „Die grossen Landschaften in Deckfarben auf Leinwand (paesi in tele grandi a guazzo) und die anderen auf Papier mit der Feder (in fogli a penna) sind von der Hand des Domenico Campagnola.“

Interessant ist, in welcher Weise über die altniederländische Manier gesprochen wird, u. z. wird sie mit „maniera ponentina“ bezeichnet. So finden wir vermerkt: Mpt. 22 r. (In Cremona): „Das Altarbild mit der Krippe auf dem Hochaltar, in der Art der westlichen Malerschulen (alla maniera ponentina), mit dem Christuskind, das die herumstehenden Figuren beleuchtet, war von der Hand des . . . Codignola.“

Mpt. 22 v.: „Die Lucretia, die sich verwundet, auf Leinwand, in Leimfarben gemalt, in der Art der westlichen Schulen (in tela, a colla, in maniera ponentina), in ganzer Figur war von der Hand des Altobello de Melon aus Cremona.“

Mpt. 31 v. wird Jan van Eyck, resp. Memling ein Maler des Westens (Ponentino) genannt.

Mpt. 66 v. (Im Hause des Antonio Pasqualino, 1529): „Von dem Bildchen mit dem hl. Hieronymus in Kardinalstracht, der in der Schreibstube liest, meinen Einige, es sei von der Hand des Antonello da Messina. Andere glauben, dass die Figur von Jacometto aus Venedig übermalt sei. Die Meisten aber schreiben es, und das mit der grössten Wahrscheinlichkeit, dem Jan oder dem Memling zu, einem alten Maler der westlichen Schule (pittor antico Ponentino). Und jene Malweise (maniera) zeigt es sosehr, obwohl es in italienischer Manier übergangen und vollendet ist, dass es von Jacometto's Hand zu sein scheint. Die Gebäude sind in niederländischer Art (alla Ponentina), die kleine Landschaft ist naturgetreu (naturale), sorgsam und vollendet ausgeführt; und man blickt durch ein Fenster und durch die Thür des Gemaches (hinaus in die Landschaft). Eigens (besonders gut) nach der Natur gemalt sind darauf ein Pfau, ein Rebhuhn und ein Barbierbecken. An dem Schemel ist ein kleiner angehefteter, offener Brief täuschend gemalt, der den Namen des Meisters zu enthalten scheint. Nichtsdestoweniger, wenn man genau zusieht, enthält er keinen einzigen Buchstaben und ist nur ganz täuschend nachgemacht. Auch tritt alles zurück. Das Ganze ist vollkommen durch die Feinheit, durch das Colorit, durch die Zeichnung, die Kraft und Modellierung.“

Technisch sind die Tafelbilder der Ponentini als Oelbilder bezeichnet. So gleich folgend Mpt. 67 r.: „Das Porträt der Madonna Isabella von Aragonien, der Gemalin des Herzogs Philipp von Burgund, unter Lebensgrösse in heller Figur

in Oel gemalt, von der Hand des Zuan Memelin, und ist 1450 gemalt. (el retratto a oglio . . .).“

ibid.: „Das Selbstbildnis des genannten Zuan Memellino in Oelfarben, aus dem Spiegel gemalt (el retratto a oglio fatto dal specchio).“

ibid.: „Die zwei Bildnisse der Ehegatten gleichfalls in Oel und niederländischer Weise (rittrati pur a oglio, alla Ponentina) waren von der Hand desselben.“

ibid.: „Die kleinen Bilder, gleichfalls in Oel (liquadretti pur a oglio), auf denen Säulohen und andere Ornamente in glücklichster Weise aus Schmuck und kostbaren Steinen hergestellt sind, waren von der Hand des Hieronimo Todeschino.“

Mpt. 62 r.: „Das Porträt des Rogier von Brüssel, eines berühmten alten Malers, ein kleines Tafelgemälde in Oel (un quadretto de tavola a oglio), Brustbild, war von der Hand desselben Rogier nach dem Spiegel gemalt im J. 1462.“

Im Abschnitt „Venedig“ sind die technischen Notizen von besonderem Interesse; es heisst dort unter anderem:

Mpt. 49 r.: „Das grosse Gemälde mit dem Abendmal Christi war von der Hand des Stephano, Schülers von Tizian, und zum Teil von Tizian selbst vollendet in Oel (in parte finita da esso Titiano a oglio).“

Mpt. 49 v. werden zwei Bilder des Gentile da Fabriano erwähnt, welohe „einen Glanz haben, als ob es Oelgemälde wären“ (hanno un lustro come si fussino a oglio).

Mpt. 50 r.: Zwei „Porträts des Antonello da Messina, beide im Jahre 1475 gemalt, wie aus der Inschrift unten klar wird, sind in Oel gemalt (a oglio), sehr vollendet, in halbem Profil und haben viel Kraft und Leben, besonders in den Augen.“

Gianbellino wird mehrfach erwähnt und seine Malweise „Guazzo“ genannt, so z. B.:

Mpt. 50 r.: „Die Halbfigur der Madonna, welche das Christuskind im Arm hält, weit unter Lebensgrösse in Leimfarbe (a guazzo), war von der Hand des Juan Bellino, aber übermalt von Vincenzo Cadena“;

dann Mpt. 65 v.: „Die drei kleinen Bildnisse in Leimfarbe (a guazzo) waren von der Hand des Juan Bellino“;

ebenso: Mpt. 71 r.: „Das Gemälde mit dem hl. Johannes Evangelista in Deckfarben (a guazzo) gemalt, von der Hand des Zuan Bellino“).

Leinwandbilder werden mit Leimfarbe, mit Gouache oder auch mit Oelfarbe bemalt vermerkt; so z. B.:

Mpt. 53 r.: „Die grosse Leinwand in Leimfarbe (tela grande a colla) gemalt mit der Schlachordnung der Reiterei war von der Hand des Hieronimo Romanin aus Brescia“;

ebenda: „Das grosse Leinwandbild in Oelfarbe (tela grande a oglio), darstellend die Unterwelt mit Aeneas und Anchises, war von der Hand des Zorzo da Castelfranco.“

^{a)} Diese Stellen lauten nach Frizzoni's Ausgabe, Bologna 1884 wie folgt:

„Zu Padua im Hause des Philosophen Leonico:

Das Porträt des M. Leonico selbst, als Jüngling jetzt ganz verfallen, gelb und nachgedunkelt (ora tutto cascato, ingiallato e offuscato) war von der Hand des Zuan Bellino. — Das Porträt seines Vaters a Guache (a guazzo) in Profil dargestellt, war von der Hand des Giacomo Bellino.“

„Zu Venedig im Hause des M. Antonio Pasqualino (dtto. 1532, 15. Januar), eine Halbfigur der Madonna unter Lebensgrösse a guazzo von der Hand des Zuan Bellino, übermalt (riconzato) von Vincenzo Cadena, der an Stelle einer aufgehengten Draperie im Hintergrunde (zambellotto steso da dietro) einen azurblauen Himmel malte. Es ist schon lange Jahre her, da er das machte, aber man erkennt es noch an den kräftigen Reflexen, die mit den Mitteltinten schlecht verbunden sind; immerhin ist es ein lobenswertes Werk in bezug auf Wohllaut der Luft, der Gewänder und anderer Teile.“

In „La Karità“ zu Venedig:

„La tavola de San Zuanne Evangelista in la cappelletta a man manca dell' altar grande a guazzo con le istoriette nel scabello fu de man de Zuan Bellino, opera lodevolissima. Credo lo scabello fusse de man de Lauro Padovano.“

In „Scota della Carità“ Venedig:

„El quadretto della testa di Cristo in maestà a guazzo fu de man de Andrea Bellino, come appar par la sottoscrizione.“

Mpt. 58 r.: „Das Guachegemälde auf Leinwand (tela a guazzo) war von demselben Giovanni Hieronimo.

Mpt. 60 r.: „Das Leimfarbenbild auf Leinwand mit dem Abendmahl ist ein Werk der westlichen Schule (tela, a colla . . . e opera Ponentina).“

Weiter sind erwähnt: Mpt. 65 v. (Im Hause des Gabriel Vendramin, 1530) „Die acht kleinen Tafelgemälde in Oel (otto quadretti in tavola a olio) von der Hand niederländischer Meister (maestri Ponentini).“

Ebenda werden noch genannt: „Ein kleines Tafelbild in Oel eines niederländischen Meisters, eine vortreffliche Arbeit, besonders was die Köpfe aubelängt, und das kleine Tafelbild, Maria mit der Krone und dem Kinde allein in einer niederländischen Kirche stehend, von der Hand des Rogier aus Brüssel, das als „ein überaus vollendetes Werk der Oelmalerei“ (opera a oglio perfettissima) beschrieben wird.

In der Scuola della Charità, der ältesten Bruderschaft in Venedig, beschreibt der Anonymus (Mpt. 72 v.) ein Tafelgemälde in Deckfarben (a guazzo) von Antonio da Murano. Ebenda waren „die Apostel, gleichfalls Tafelgemälde in Deckfarben (tavola in guazzo), und überlebensgross von Jacomello dal fior, im Jahre 1418 vollendet.“ Ein weiteres Gouachebild mit der Madonna (a guazzo in tavola) befand sich neben dem Eingang, gemalt im Jahre 1352; die übrigen Bilder an beiden Seiten des Saales waren gleichfalls ganz in Gouache (pur a guazzo) ausgeführt. Hier (Mpt. 73 r.) wird auch ein kleines Bild mit der Passionsgeschichte des Herrn und mit allen Wundern in mehreren Kapiteln mit kleinen Figuren in byzantinischer Weise (alla Greco), als Arbeit aus Konstantinopel (opera Costantinopolitana) erwähnt, und schliesslich noch „das kleine Bild mit dem nimbrierten Christuskopf in Deckfarbe von der Hand des Andrea Bellino (Christo in maestà, a guazzo)“ verzeichnet.

Mit Absicht haben wir die obige Liste ohne Kommentar gegeben und auch die Frimmel'sche Uebersetzung unverändert gelassen. Man wird aber bemerkt haben, dass selbst ein so gewiegter Kenner des Technischen in der Malerei bei der Uebersetzung von „a guazzo“ schwankend ist, und bald Leimfarbe, Wasserfarbe, Deckfarbe oder Gouache dafür setzt. Zweifellos sind auch die Angaben in der genannten Quelle des Anonymus des Morelli ungenau, oder nur aproximativ zu nehmen, und deshalb heute schwer zu kontrollieren. In einigen Punkten müssen wir aber die Sache näher betrachten:

1. In Betreff der Technik Bellini's. Bei Erwähnung von Bildern des Gian Bellini (1428—1516) ist (nur mit einer Ausnahme) konstant die Gouachetechnik (a guazzo) genannt, und (soviel mir erinnerlich) machen alle Bilder Bellini's und seiner Zeit den Eindruck von vollkommenen Oelgemälden! Bellini's Blüte fällt bereits in die Zeit der Einführung der van Eyck'schen „Oeltechnik“ in Venedig. Vasari erzählt (im Leben des Genannten), dass „Jacopo Bellini, der Vater des Giovanni, gleichzeitig mit demselben Domenico, welcher das „Oelmalen“ (il colorire a olio) dem Andrea dal Castagno lehrte, Schüler des Gentile da Fabriano war. Aber erst als Domenico Venedig verliess, kam Jacopo zu Ansehen und Ruhm. Seine beiden Söhne Giovanni und Gentile unterrichtete er selbst und führte sie mit allem Fleiss in die Prinzipien der Malkunst ein. Bald waren sie so weit vorgeschritten, dass sie ihren Vater überflügelten.“ Sollen wir nun annehmen, dass den beiden jüngeren Bellinis die Vorzüge des „neuen Kolorits“ unbekannt geblieben seien, und nicht vielmehr, dass sie sich der neuen Malweise hingeben hätten?

2. Während die Tafelbilder der niederländischen Meister, der „Ponentini“, Memling (Zuan Memelin), Roger van der Weyden (Roger von Brüssel) und des Antonello da Messina als Oelbilder bezeichnet erscheinen, sind die Leinwandgemälde der „Ponentini“ als mit Leimfarben (a colla) gemalt, beschrieben. Daneben erscheinen wieder Leinwandbilder bald mit Gouachefarben (a guazzo), bald mit Oelfarben (a oglio) von der Hand ponentinischer Maler ausgeführt. Wie sollen wir uns diese Unterschiede erklären, da die „Ponentini“ als Meister in ihrer Oeltechnik gewiss dieselbe Methode auf Tafeln wie auf Leinwand anwendeten, und ihre Bilder gerade wegen ihrer Malweise in besonderer Wertschätzung gehalten wurden? Diesen Zwiespalt können wir nur dadurch ausgleichen, wenn wir annehmen,

dass die Aehnlichkeit der technischen Ausführung gross war und ein ungeübter Beobachter leicht zu Täuschungen veranlasst werden konnte.

Es dürfte auch wirklich schwer sein, gefirnte Tempera-Bilder von gefirnten Gouachebildern oder selbst von Oelbildern, die auf Tafel oder auf Leinwand gemalt sind, mit Sicherheit zu unterscheiden, insbes. da auch damals zum Schluss die Oelfarbe als Lasur und Vollendung im Gebrauch gewesen sein mag. Beweis dafür ist die Bemerkung des Armenini (s. unten p. 53), dass noch zu seiner Zeit „die hervorragenden Künstler sich der Seccomalerei bedienten, um ihre Arbeiten auf Leinwand oder Tafeln schneller beenden zu können.“ Und auch dafür bietet uns Armenini den Beweis, dass die Seccomalereien gefirnt wurden; denn er beschreibt einen Firnis, „der auch auf Leinwand für Seccomalerei gut ist“ (s. p. 58).

Um hier nicht bereits Gesagtes wiederholen zu müssen, möchte ich auf den Abschnitt über die Van Eyck-Technik (Beitr. III p. 247 ff.) hinweisen und insbesondere auf die Schwierigkeit der technischen Ausführung bei dieser Malweise aufmerksam machen, wie sie dort genauer auseinander gesetzt wurde. Auch wurden (loc. cit. p. 253) die einzelnen Stufen beschrieben, wie sich aus der Van Eyck-Technik (mit emulgierten Oelen) nach und nach die reine Oeltechnik herausgebildet haben konnte.

Wie dem auch immer sein mag, welche Gründe mehr oder weniger zum Aufgeben einer Manier, nach welcher „die Maler der ganzen Welt gesucht“, führten, das lässt sich nicht so ohne weiteres und mit Bestimmtheit feststellen. Zweifellos macht sich aber in der Quellenliteratur eine Bewegung bemerklich, die direkt gegen die Malart der „Oltromontani“ gerichtet ist. Zwei Generationen hatte die „Disciplina di Fiandra“ in Italien geherrscht, nun sollte auch diese durch neuere ersetzt werden; der Stolz der italienischen Künstler bäumte sich gegen das Fremde auf und fand seinen Wiederhall in den Kunstschreibern der Zeit. Paolo Pino war der erste, der die Ansicht offen ausspricht, dass die niederländische Manier mit ihrer Mischtechnik nicht mehr zeitgemäss sei und nur die reine Oeltechnik imstande sei, „die Uebereinstimmung mit der als Vorbild dienenden Natur vollkommen herzustellen.“ Die gegen die „Oltromontani“ gerichtete Spitze ist hier unverkennbar, denn er fügt hinzu: Lassen wir die Mischerei (guazzo) den „Oltromontani“, die den richtigen Weg verloren haben! (s. p. 18).“ Wie Pino dann weiter Vergleiche zieht zwischen den Landschaften der „Fiandresi“ sowie der „Fiamenghi“ und den italienischen, die zu Ungunsten der ersteren ausfallen, das spricht alles für eine bestimmte Absicht. Ja, bei der Aufzählung berühmter Meister wird nicht ein einziger Niederländer genannt, nur den Deutschen Dürer⁹⁾ lässt er noch von den „Oltromontani“ gelten! (vergl. loc. cit.) Von demselben Platze Venedig, wo die „neue Methode“ in Italien zuerst Eingang fand, wird jetzt gegen dieselbe agitiert und wie sich in der Folge zeigt, mit Erfolg. Man fand es gar nicht mehr bequem, durch vielfache „Unter-, Ueber- und Ausmalungen“ (wie Dürer sich ausdrückt), zum Ziele zu gelangen, oder durch sorgfältige Vorzeichnung mit der Feder ein jegliches Detail schon vorher festzustellen, man wollte frei aus dem Ganzen heraus schaffen, mit grossem Wurf „das eigentliche Farbengedicht, das Spiel der kämpfenden und scherzenden Lichter und Schatten“ entstehen lassen. Dazu eignete sich allerdings die umständliche bis ins Kleinste eingehende Methode der Van Eyck'schen Technik nicht mehr. Armenini sagt in dieser Beziehung ganz deutlich: „Obwohl man in dieser Art (a Secco) viele Arbeiten mit vieler Mühe und ungemainem Fleisse ausgeführt sieht, haben die hervorragenden Modernen es vorgezogen, ganz und gar auf diese Manier der „Oltromontani“ zu verzichten und sich auf den Pfad der vollkommenen Oelmalerei begeben (s. p. 55).

⁹⁾ Hier scheint es wichtig auf ein Selbstporträt des Dürer, das dieser Raffael zum Geschenk gemacht, dann an Giulio Romano vererbt, jetzt aber verschollen ist, aufmerksam zu machen. Vasari berichtet darüber, dass es in Gouachefarben mit Ausparung der Lichter in Aquarellmanier ausgeführt war und wegen seiner Vollendung bewundert wurde: „Il qual ritratto era cosa rara, perché essendo colorito a guazzo con molto diligenza e fatto d'acquerelli, l'aveva finito Alberto senza adoperare biacca ed in qual cambio sie era servito del bianco della tela, delle fila della quale, sottilissime, aveva tanto ben fatti i peli della barba, che era cosa da non potersi imaginare, non che fare, ed al lume trasparava che ogni lato“ (vergl. Ed. Milanese IV. 354 Note 2 und V. 551).

Dabei kommt noch in Betracht die grosse Bedeutung rein künstlerischer Bestrebungen durch die neuen Ziele des „Rinascimento“, das mit seinen hohen Idealen, in Komposition und Zeichnung dem antiken Geiste sich anschmiegend, alles vorher Gewesene über den Haufen warf. Die neue Zeit, der neue Geist erfand sich neue Formen des künstlerischen Ausdrucks und suchte sich die Mittel dazu selbst. Die früher geübte Manier der „Schönfarbigkeit“, welche in dem Aneinanderreihen der Farben zum harmonischen Gesamtbild, mosaikartig, wie bei den alten Glasfenstern, sich zu erschöpfen suchte, und welche mit gleicher Lichtart und Lichtstärke Vordergrund und Hintergrund behandelte, wich jetzt einem neuen Prinzip, dem auf Naturanschauung basierten Hellschattendunkel, d. h. der vollen Ausnützung von Licht- und Schattentönen zur Hervorbringung der Formenerscheinung. Das sogen. Chiaroscuro, wie der technische Ausdruck lautete, oder wie wir heute sagen würden, „die Modellierung von Licht und Schatten“ nach den Gesetzen der Optik und der Luftperspektive, ist das jetzt anzustrebende Ziel, und in die Kunst der Malerei tritt die Theorie als neues Glied ein. Was Leon Battista Alberti vorbereitete und von Lionardo da Vinci weitergeführt wurde, nämlich die richtige Erkenntnis der Natur und ihre entsprechende Wiedergabe in Formen und Farben, das gelangt jetzt in der Kunst zur vollen Herrschaft!

Plastische Erscheinung des Gegenstandes resp. der Figuren, Wohllaut der Linienführung und Konzentrierung des Lichtes im Bilde sind die Grundforderungen für die neue malerische Auffassung, für die „Bildwirkung“, wie wir sagen. Dass diese Forderungen zuerst theoretisch aufgestellt, bald aber systematisch in die Praxis umgesetzt wurden, beweist, wie sehr der Boden für dieses Neue vorbereitet war. Und wo finden wir einen Grösseren, der Theorie und Praxis besser zu verbinden wusste, als Lionardo selbst! Sein Studium erstreckte sich bis auf die feinsten Beobachtungen in der Natur, und sein ganzes Leben hat er damit verbracht, diese Naturerkenntnis auf die Dinge der Kunst zu übertragen. Unterschiede optischer Art drängten sich ihm auf, je nachdem er Wirkungen der dunklen Farbe auf heller studierte, Licht und Schatten änderte sich je nach der Beleuchtung, die reflektierten Schatten, entferntere Färbungen entgingen ihm nicht, und seine Erkenntnis der trüben Medien der Luft führte ihn zu dem System der dunklen warmgetönten Untermalungen. Hier ging er planmässig vor, nachdem ihm die Theorie gezeigt, dass auch die halbdeckenden Pigmente auf warmer und dunkler Unterlage eine „blauende“ Wirkung erzeugten, dass Licht und Schatten nur durch ihre Gegensätze wirken und die Farben sich gegenseitig zu steigern imstande sind. Licht und Schatten in der vollen Verwertung ihrer optischen Potenz, die Farbe selbst als Lichtproblem betrachtet, nicht als Farbstoff wie vorher, bildeten vereinigt die Grundlagen, die Natur zu sehen und sie auf der Bildfläche wiederzugeben.

Aber auch äusserlich, in den aus der Welt der griechischen Götter- und Helden-sagen gewählten Motiven mit ihren lebensvollen Gestalten, in den grossen „Historien“, tritt uns ein neuer Kreis der Darstellungsthätigkeit entgegen; hier konnten sich die grossen Künstler in der Kraft der Darstellung, in der Grazie der Linie und Komposition, und in der Harmonie des Kolorits ergehen, wie nie zuvor. Die Darstellung der christlichen Legende emanzipierte sich aus den starren archaischen Formen zu neuen Variationen voll Abwechslung und Bewegung. Bei so geänderten Zielen konnten auch die Mittel nicht zurückstehen; auch hier musste der „Zug ins Grosse“ folgen. Von diesem Standpunkte aus sind alle technischen Neuerungen zu betrachten, denn alle gehen darauf aus, mit den sichersten und schnellsten Mitteln den gewünschten Effekt zu erreichen. Mit genau derselben Konsequenz, mit der die Vereinfachung in der Freskotechnik vor sich gegangen ist, sehen wir auch im Tafelgemälde alles aufgeboten, um mit grösserer Schnelligkeit zum Ziele zu gelangen, wobei gleich hinzugefügt werde, dass mit dieser grösseren Schnelligkeit oder der Vereinfachung des technischen Verfahrens nicht immer auch eine Verbesserung verbunden sein konnte. Wir sehen vielmehr in der Folge durch Ausartung und Uebertreibung dieses Prinzipes den beginnenden Niedergang sich langsam aber sicher vorbereiten.

2. Technische Neuerungen zur Zeit der Renaissance.

Alle theoretischen Abhandlungen des XVI. Jhs. über die „hochedle Kunst der Malerei“ stimmen darin überein: Das Ideal der Vollendung eines Bildwerkes besteht in Naturwahrheit der Wiedergabe, in Verbindung mit Schönheit der Zeichnung, Grazie oder Wohllaut in Linie, Form und Farbe, sowie in dem Ausdruck der Komposition. Diesem „Ideal“ zu genügen, waren die Künstler allerwärts bestrebt.

Neben diesen „Idealen“ der Kunst auch die Prosa der Technik zu pflegen, scheinen jedoch viele grosse Geister unter ihrer Würde gehalten zu haben; denn sonst würden über diesen Punkt die Quellschriften genaueren Aufschluss geben.

Hierin unterscheiden sich, wie bereits mehrfach erörtert wurde, die früheren Quellen des Mittelalters mit ihren vielen Rezepten von der Litteratur der Renaissance. Für uns ist deshalb die Schwierigkeit umso grösser, bestimmte Anhaltspunkte für die rein handwerksmässige Technik zu finden, je weniger sicher die Quellen sind. Nur aus dem herrschenden Prinzip, die malerischen Anschauungen zur Grundlage der technischen Ausführung zu machen, können wir ein annähernd richtiges Bild gewinnen, in welcher Weise die grossen Meister der italienischen Renaissance ihre Werke geschaffen haben.

Das Prinzip der malerischen Anschauung war, wie erwähnt, auf Naturwahrheit begründet; die Mittel mussten sich daher darnach richten, möglichst den Bedürfnissen der Künstler zu entsprechen. Von den damals bekannten Methoden (Fresco, Tempera und Oel) entsprach das Oelfarbenmaterial mit seinen optischen Eigenschaften am besten den Zwecken der Malerei, weil dieses Bindemittel während und nach der Arbeit die geringsten optischen Veränderungen zeigt. Diese Erfahrung führt Paolo Pino in seinem *Dialogo di Pittura* (1548) als Ursache an, warum er der Oelmalerei den Vorzug vor anderen Techniken gebe, „weil man hier die Farben leichter in Uebereinstimmung mit der als Vorbild dienenden Natur bringen könne“ (s. p. 17). Auch Lomazzo erwähnt diese optischen Vorzüge der Oelfarbe in „*Idea del Tempio della Pittura*“ (1590), dass sie am vollendetsten „die Dinge wiedergebe, wie sie die Natur zeigt“ (s. p. 46). Dabei fügt Lomazzo noch die Bemerkung bei, dass die Oelmalerei „erst seit kurzer Zeit geprüft sei.“

Dass die Oelfarben zu Ende des XVI. Jhs. erst „seit kurzer Zeit“ in Gebrauch gewesen sind und genügende Erfahrungen über die Dauerhaftigkeit nicht vorhanden waren, beweist die Annahme der späteren Einführung der reinen Oeltechnik; man sollte freilich meinen, dass zwei bis drei Generationen hingereicht hätten, um sich über ein Material Klarheit zu verschaffen. Lomazzo glaubt sogar, die Oelmalerei sei die wenigst haltbare Technik, da „Fresco acht- oder zehnmal länger währet als Oelmalerei, welche noch schneller als die Tempera verdirbt“ (loc. cit.). Selbst der eifrige Verfechter der Oelfarbe, Paolo Pino, warnt vor der Anwendung derselben auf der Mauer und weist auf das Missgeschick der Arbeit von Sebastiano del Piombo hin, die sich von der Mauer abschälte (s. p. 17). Es scheint, dass man als Hauptübelstand des Oelfarbenmaterials auch damals schon das Nachdunkeln des Oeles betrachtet hat und Mittel versuchte, diesem Uebelstande beizukommen. Zunächst versuchte man es mit den zwei Arten von Oelen, dem Leinsamenöl und dem Nussöl. Das erstere war das allgemein gebräuchliche; schon Cennini (Kap. 91) verwendet dieses Oel zur Farbmischung und zu Beizen, indem er es am Feuer bis zur Hälfte der Menge einkocht, also unseren Leinöl-

firnis sich herstellt. Oder er nimmt das gewöhnliche Leinöl „so wie es ist“, und lässt es an der Sonne offen stehen, bis es sich geklärt und gebleicht hat (Kap. 92). Auch Filarete kennt nur diese Methode (s. p. 8), nach welcher „in Florenz das beste und geeignetste, das es geben kann“, wie Cennini sagt, bereitet wurde. Trockennittel in unserem Sinne waren damals in Italien noch nicht in Gebrauch, wohl aber wurde durch Zusatz von etwas Firnis zu den in Oel geriebenen Farben deren Trockenfähigkeit erhöht (s. Armenini p. 56). Dem Uebelstande des Nachdunkelns und Nachgilbens konnte man damals ebensowenig wie heute vorbeugen. Man vermied es deshalb blaue Farbstoffe (Azurri) und Zinnoberrot damit zu mischen; es wird sogar geraten, alle Farben nur mit dem helleren Nussöl anzureiben, da dieses weniger nachdunkle (Vasari p. 27; Armenini p. 55) und nur, wenn solches nicht zu haben wäre, zum Leinöl zu greifen. Lionardo erwähnt auch das an der Sonne eingedickte Nussöl (s. p. 13), ein Beweis für die Beachtung von dessen besseren optischen Eigenschaften¹⁰⁾. Borghini empfiehlt für Tafelmalerei ausschliesslich Nussöl ohne jeden Zusatz zu nehmen, während er für Wandmalerei beide Oele nebst Firniszusatz verwendbar hält (s. p. 40). Auch wird es angeraten, möglichst wenig Oel unter die Farben zu mischen (Borghini p. 40 u. 43) und beim Uebergehen der getrockneten Uebermalung das zur besseren Verbindung überstrichene Nussöl mit reinen Leinenstückchen wieder gut abzuwischen, da sonst die Farben mit der Zeit nachgilben (Armenini p. 57).

Man ersieht aus dem Gesagten, wie vorsichtig die Maler mit ihrem Material zu Werke gingen, und man erkennt dies noch mehr aus ihrem ganzen technischen Prozess der Oelmalerei.

Die eingehende Beschäftigung mit der Oeltechnik führte folgerichtig:

1. zur genaueren Unterscheidung der Deckfarben und Lasurfarben. Die Deckfarben (*colori sodi*) haben, wie die Bezeichnung besagt, die Eigenschaft, die Unterlage so zu überziehen, dass nichts vom Untergrund hindurch wirken konnte, während diese durch Uebergehen mit den Lasurfarben (*velatura, velare*) noch sichtbar blieben. Dieser Zweiteilung des Farbenmaterials folgte naturgemäss

2. die Unterscheidung in Untermalung (*abbozzo, imporre*) und Uebermalung oder Fertigmalen (*finire*).

Um jedoch schon bei der Untermalung die koloristische Wirkung der Farben zu erleichtern, führte man

3. die gefärbten Gründe, hauptsächlich bei Leinwandbildern ein. Man überstrich die Leinwand oder auch die Tafel gleichmässig mit einer Grundfarbe (*imprimatura, mestica*), die bald rötlich (Vasari s. p. 27), bald grünlich oder bräunlich (Armenini) war. Besonders empfohlen wird eine Imprimatur, die etwa heller Fleischfarbe gleichkommt (Armenini s. p. 56¹¹⁾). Zweifellos war die Imprimatura schon ein Mittel für den koloristischen Aufbau der ganzen Farbenkomposition, denn jeder auf dieser Farbschicht aufgesetzte Ton kam schon zur Geltung, und die allgemein durchgehende Grundlage wirkte wie eine Stimmgabel. Ganz besonders tritt dies ein, wenn die Imprimatura rötlich resp. warm ist und wenn, wie wir annehmen allen Grund haben, zur Untermalung auch andere als mit Oel angeriebene Farben gebraucht wurden. Auf den gefärbten Grund wurde die Zeichnung durch Uebertragen mittels des Kartons gebracht, und zwar auf genügend hellen Grund mit Hilfe des von rückwärts angeschwärtzten Kartons oder der untergelegten Pausen (Vasari p. 27). Auf dunklerem Grund oder ohne Benützung des Kartons wird die Zeichnung entweder „mit weissem Schneidergips oder mit Weidenkohle aufgetragen, weil eines wie das andere sich leicht wieder entfernen lässt“, eine Manier, die Vasari bei Tafel- oder Leinwandbildern angibt (*loc. cit.*). Armenini lässt diese Zeichnungen „nach Belieben, mit Kreide oder mittels des Kartons“ übertragen; auch die Uebertragung mit Hilfe des Quadratnetzes ist in Übung (s. p. 56).

¹⁰⁾ Angestellte Versuche nach Vasaris Angaben die Grundierung von Leinwand sowohl mit Leinöl als auch mit Nussöl herzustellen, haben diese Thatsachen vollauf bestätigt. Das mit Leinöl grundierte Stück war in kurzer Zeit gelb geworden.

¹¹⁾ Ebenso die „*carnatiachtich primuersel*“ der älteren Niederländer nach Van Mander's Angaben. *Het Schilderboeck, Inleyding Cap. 12 vers 17; s. m. Beitr. III p. 250.*

Die Reihenfolge der technischen Operationen setzt sich demnach wie folgt zusammen (die erste Präparation der Holztafel und der Leinwand nicht mitgerechnet!):

1. Auftragen des allgemeinen gefärbten Grundes (imprimatura oder mestica: imprimuersel der Niederländer).

2. Uebertragen des Kartons oder direkte Aufzeichnung.

3. Untermalung der ganzen Komposition als erste Anlage mit Deckfarben, zum Zwecke weiterer Arbeit, wobei als Bindemittel Oele oder andere Temperamischungen genommen wurden (abbozzo, imporre; dootverwe der Niederländer).

4. Uebermalung mit Oelfarben, in mehreren Schichten bis zur Vollendung (finire, velare bei Gewändern).

Hier wurden nach Bedarf nur Lasurfarben genommen, oder halbdeckende Pigmente; stets aber haben die Uebermalungen in dünnen Schichten zu geschehen. Das Bindemittel besteht aus Oel, hauptsächlich Nussöl, mitunter gemischt mit Firnis.

5. Schluss-Firnis nach vollkommener Trocknung der Malerei.

Wir müssen zunächst zu Punkt 3 noch einige Bemerkungen einfügen. Hier scheinen sich zwei Methoden bemerkbar zu machen, die in der Verschiedenheit des Bindemittels bestehen. Die eine benützt reine Oelfarbe sowohl zur Untermalung als auch zur Uebermalung, die zweite verwendet die Oelfarbe nur zu den (auch mehrmaligen) Uebermalungen auf einer Untermalung mit verschiedenen, auch wassermischbaren Bindemitteln. Die letztere Methode scheint mir eine Uebergangsmanier zu bedeuten, als eine Folge der noch vielfach in Verwendung stehenden „Disciplina di Fiandra.“ Wenn meine Schlüsse richtig sind, so bestand die „flandrische“ Manier in der Technik des Malens mit Oeltempera, wie ich es im Heft III dieses Buches (p. 247 u. f.) genauer auseinandergesetzt habe. Das Charakteristische dieser Methode lag in dem mehrfachen Uebermalen mit in Oeltempera geriebenen Farben, wobei die einzelnen Schichten trocknen gelassen werden konnten oder auch nach Auftragung einer dünnen Lage von Oel oder von leichten Firnissen mit derselben Farbe übergangen wurden. Bei Steigerung der koloristischen Wirkung konnte man dem zum Ueberstrich oder zur Zwischenschicht verwendeten Medium (Oel oder Oelfirnis) eine Färbung geben, also gleichzeitig mit dem Auffrischen der matt gewordenen Farbe eine Lasur erzielen. Diese konnte stehen bleiben oder mit weiteren Farbschichten vollendet werden. Mit der Ausbreitung dieses Systems und dem vereinfachten Verfahren der schon gefärbten Imprimatur gelangte man zu dem oben geschilderten, nämlich: auf eine matte Untermalung mit glänzender Lasurfarbe zu übermalen und diese nach Bedarf durch halbdeckender Farbe zu brechen.

Zur matten Untermalung (abbozzo) konnte man mithin ebensowohl Oel als auch andere Bindemittel verwenden, aber man muss hiebei doch genauer unterscheiden: Welche Zwecke sind bei dem einen oder dem anderen Verfahren zu erreichen, und welche Vorteile bot den Künstlern eine dieser beiden Arten vor der anderen?

I. Methode:

Die Untermalung geschieht mit deckender, aber nicht mit in Oel geriebener Farbe, die Uebermalung mit durchsichtiger, lasierender, eventuell mit halbdeckender Oelfarbe.

Diese Untermalung oder erste Anlage setzt, wie wir gesehen haben, die farbige Imprimatura oder Mestica sowie die auf diese übertragene Zeichnung voraus. Wird hierbei die Untermalung mit irgend einer der als Tempera bezeichneten Bindemittel gegeben, so ist weiter nichts nötig als sie mit dem Pinsel aufzustreichen. Der Vorteil besteht hier in dem schnellen Auftrocknen und alsbaldigen Festwerden dieser ersten Anlage.

Welches sind nun die Beweise, dass die italienischen Meister des XVI. Jhs. die obengenannten Temperabindemittel zur Untermalung ihrer Tafel- und Leinwandbilder genommen haben? Nach den uns bekannten Quellen ist es nur Armenini's Hinweis, dass „die hervorragenden Modernen sich der Tempera bei Arbeiten, welche Schnelligkeit erfordern, bedienten“ (s. p. 53), hier anzuführen, sowie Bisagno's Bemerkung, dass trotz der allgemeinen Einführung der Oelmalerei, die Seccomalerei gebräuchlich sei und vielfache Anwendung zulasse (p. 60). Man könnte

nun einwenden, dass die obigen Bemerkungen sich auf alles Mögliche beziehen, aber nicht speziell auf die Untermalung von Tafel- und Leinwandbildern. Es sprechen aber doch verschiedene Momente für die erstere Annahme, obschon die Beweisführung dafür schwer zu erbringen sein wird, und die Beweisgründe mehr oder weniger aus Schlussfolgerungen zusammengesetzt sind.

In erster Linie ist zu bedenken, dass der aufs Handwerk gerichtete Sinn der „alten Praktiker“, wie sie Armenini nennt, gewiss sich Vorteile des Materiales nicht hätten entgehen lassen, die ihnen Erleichterungen während der Arbeit gestatteten. Ganz besonders musste den Venetianern eine Methode erwünscht sein, durch die es ihnen ermöglicht wurde, ihre grossen, umfangreichen Wandgemälde auf schnellerem Wege auszuführen als es die Uebereinanderhäufung von langsam trocknender Oelfarbe war.

Der Hauptgrund für die obige Annahme scheint mir auch in der Art der Erhaltung vieler Gemälde zu bestehen, da es nicht wahrscheinlich und kaum verständlich wäre, wieso bestimmte Gemälde gleicher Zeitperioden sich verschieden erhalten haben könnten. Denn es ist gewiss evident, dass sich die üblen Folgen des Nachdunkelns bei Bildern mit geringeren Oelschichten in der Folge weniger bemerkbar machen werden und diese Nachteile schon den Künstlern des XVI. Jhs. bekannt waren.

Schliesslich ist es, wie bereits oben erörtert, in der natürlichen Entwicklung der Maltechnik begründet, dass sich zwischen einer früheren und einer späteren Stufe des technischen Verfahrens Uebergangsstadien gebildet haben mussten, zu welchen folgerichtig auch die Untermalung mit temperaartigen Bindemitteln gerechnet werden kann.

Eine Reihe von hervorragenden Kunstgelehrten nimmt es als feststehende Thatsache an, dass die Temperauntermalung im XVI. Jh. vielfach verbreitet gewesen ist. Merimée (*De la peinture à l'huile* p. 249—251) vertritt diese Ansicht in Bezug auf die Malweise des Paolo Veronese und hält es für zweifellos, dass auch in anderen Schulen diese selbe Methode des Malens geübt worden sei.

Merrifield (p. CCCIX) berichtet, dass der blaue Himmel auf Bildern des Pietro Perugino, „welcher die flämische Methode der Oelmalerei in Perugia einführte“ mit Temperabindemitteln gemalt seien.¹²⁾ Speziell von Paolo Veronese wird von Seite mehrerer Restauratoren bezeugt, dass er sehr oft das Blau des Himmels mit Tempera malte und auch in gleicher Manier die feineren Vollendungsarbeiten auf seinen Bildern ausführte (loc. cit. p. CXXXVII, CXLII). Hauptsächlich findet diese Ansicht Unterstützung in einer Bemerkung des Marco Boschini (*Le ricche Minere della Pittura Veneziana*, Venezia 1674). Er berichtet nämlich in seiner Einleitung (ohne Paginierung) von den Malweisen der hervorragenden venetianischen Meister, Tizian, Bassano u. A., auch von Paolo Veronese, dass er die ganze Leinwand mit einem Mittelton überstrich und zumeist die blauen Farben „a guazzo“ auftrug. Deshalb passierte es, dass Unvorsichtige, die einige seiner Bilder reinigen wollten, etliche besonders kostbare Bilder beschädigten.¹³⁾

Frimmel (*Handbuch der Gemäldekunde*, Leipzig 1894, p. 42) glaubt diese Methode besonders deutlich an einem angefangenen Bilde des Raffael (*Madonna Esterhazy* der Pester Galerie) beobachtet zu haben: „Die hellbräunliche Untertuschung lässt in ihrer aquarellierenden, gestrichelten Weise auf Tempera schliessen. Die Gewänder sind nahezu fertig gemalt und das „fast sicher in vielen Schichten

¹²⁾ Dass Pietro Perugino mit Temperamalerei vertraut war, erhellt auch aus einem Briefe desselben an Isabella Gonzaga, dtto. Florenz 14. Juni 1505. Pietro übersandte ein Bild (*Allegorie, Kampf der Keuschheit mit der Wollust*), welches ein Gegenstück zu einem ähnlichen des Andrea Mantegna gewesen sein mag und fügt hinzu: „Das Bild habe ich in Tempera gemalt, weil es so auch Messer Andrea Mantegna, nach dem was mir darüber berichtet worden ist, gethan hat.“ (Das Bild ist jetzt im Louvre No. 429) s. Guhl-Rosenberg, *Kunstbriefe*, Berlin 1880, p. 68.

¹³⁾ Boschini über die Technik des Paolo Veronese: „Campeggiava tutta la massa d'ogni panno d'una meza tinta, e per il più poneva gli Azuri à guazzo; e per tal cagione alcuni inavveduti, volendo nettar alcuni di suoi quadri, hanno (non volendo) dipennate alcune piegature de' panni, che furono delle più rare, che formassero penelli giamai . . .“

von Eiweissfarbe.“ Diese Untermalungen seien dann mit Oelfarben übergangen. Der genannte Kunstforscher fügt hinzu: „Raffael scheint die Temperatechnik seiner Vorgänger anfangs für die Untermalung beibehalten zu haben, sicher in seinen frühen Bildern, an denen man trotz der Fertigstellung in Oelfarben und Firnisfarben die Schattten merklich vortreten sieht. Zur freien Oelmalerei auf Leinwand ist Raffael erst in seiner allerletzten Zeit übergegangen.“ Ich wage nicht in betreff dieser interessanten Darlegung an Frimmels Beobachtung zu zweifeln, da mir das genannte Bild unbekannt ist; ich konstatiere hier nur auch meinerseits die gleiche Annahme der Temperaverwendung als Uebergangstechnik von der älteren zur neueren Oelmalerei während des XVI. Jhs.

Am sichersten und wahrscheinlichsten lassen sich die Uebergangsstadien bei den Venezianern nachweisen, weil das koloristische Moment bei diesen das hervorstechendere ist, und vermutlich ist die oft beobachtete augenscheinliche Verschiedenheit von Jugendwerken und Arbeiten späterer Zeit desselben Meisters, auf technische Verschiedenheiten der Malweise zurückzuführen. Ganz besonders tritt diese Verschiedenheit bei dem grössten Venetianer, Tizian, in Erscheinung und wie natürlich ist sie hier zu erklären, da Tizian in seinen jungen Jahren von Gian Bellini noch in niederländischer Technik unterrichtet, durch fast ein Jahrhundert hindurch an den Wandlungen der Technik selbstthätigen Anteil nahm. Und doch dürfte es schwer fallen, heute ganz bestimmt dem grossen Meister nachzurechnen, wie, d. h. mit welchen Bindemitteln er die einzelnen Schichten eines Gemäldes gemalt hat. Selbst in dem besondern, höchst selten eintretenden Falle, dass ein Gemälde von der Rückseite offen zu Tage gelegen ist, wie es bei der Uebertragung der Kirschen-Madonna (Wiener Galerie) der Fall war, konnte man sich über das Wesen des Bindemittels keine Gewissheit verschaffen, hat man es vielleicht durch besondere Rücksichtnahme auf den Zustand des Originals überhaupt unterlassen, darnach zu forschen. Es haben sich aber hierbei wiederum Thatfachen konstatieren lassen, die Schritt für Schritt den Werdegang dieser grossartigen Schöpfung enthüllten und so interessant sind, dass wir hier das Hauptsächlichste nach dem Wortlaut eines Artikels von Karl von Lützow „Zwei Jugendmadonnen von Tizian“ (Graphische Künste, redig. v. Dr. O. Berggruen, Jahrg. III Heft III u. IV p. 81) wiedergeben:

„Das Bild war ursprünglich nicht — wie jetzt — auf Holz gemalt, sondern auf Leinwand, welche als Malgrund eben um jene Zeit bei den Venetianern in Gebrauch kam. Wir betonen diesen Umstand, weil in den Büchern bis auf die neueste Zeit herab vielfach zu lesen steht, die Madonna sei von Tizian auf Holz gemalt. Das Inventar der Sammlung des Erzherzogs Leopold Wilhelm, aus welcher das Bild in den kaiserlichen Besitz kam, gibt ohne Zweifel den Thatbestand richtig an; darnach war die Malerei auf Leinwand ausgeführt, dies aber auf Holz „gepappt.“ Dieses Aufziehen von Leinwandbildern auf Holz kommt häufig vor (um der brüchig gewordenen Leinwand wieder festen Grund zu geben). Und als ein solches auf Holz geklebtes Leinwandbild erhielt sich die „Kirschenmadonna“ bis in die Zwanziger Jahre unseres Jahrhunderts. Damals, unter dem Direktorat Rebells, wurde die Notwendigkeit erkannt, das Holz zu entfernen. Wahrscheinlich war dasselbe morsch und brüchig geworden und hatte demnach auf den Zustand des Bildes schädlich eingewirkt. Man trennte also die Leinwand von dem Holze ab und überzog, wie Alb. Kraft in seinem historisch-kritischen Katalog uns erzählt, die Malerei Tizians mit einer dünnen Wachslage, von der man sich für die Erhaltung des Bildes Wunder versprach. Das geschah 1827. Leider erfüllten sich jedoch die damals gehegten Erwartungen durchaus nicht. Gerade das Abnehmen der Leinwand vom Holz, wodurch man den Farbenkörper hatte konservieren wollen, beschleunigte das Verderben. Die Farben blätterten sich ab. Diejenigen, welche das Bild noch in dem damaligen traurigen Zustande gesehen haben, berichten, dass namentlich die Köpfe der beiden männlichen Heiligen zu beiden Seiten ganz abzufallen drohten — aus welchen Ursachen wird weiter unten darzulegen sein. Kurz, das Bild ward von den Aerzten aufgegeben! Nur ein geschickter Operateur verzweifelte nicht an der Möglichkeit, den Patienten zu retten. Es war Erasmus Engert, der verstorbene Direktor, damals noch Custos der Belvedere-Galerie. Und heute wissen wir Alle,

dass das von ihm unter den schwierigsten Verhältnissen (1883) unternommene Werk der Restauration nach mehrjährigen Bemühungen glücklich gelungen ist. Engerts Arbeit bestand darin, dass er das auf Leinwand gemalte Bild auf Holz übertrug, das heisst von der Leinwand loslöste und nach Entfernung derselben auf Holz befestigte. Heute ist somit die „Kirschen-Madonna“ ein auf Holz gemaltes Bild! Die durch Engert von der Farbenschichte abgelöste, noch mit den brüchigen Resten der weisslichen Kreidegrundierung versehene Leinwand, auf welcher Tizian das Bild ausgeführt hatte, wird im Depot der kaiserlichen Galerie aufbewahrt. Das von Engert beobachtete Verfahren setzt uns in die glückliche Lage, die Rückfläche des Bildes oder vielmehr dessen unterste Farbenschichte noch heute studieren zu können. Nachdem er nämlich das Bild mit der Vorderfläche gleichsam mit dem Gesichte auf einer glatten Tafel wohl befestigt und die Leinwand unter dem Farbkörper sorgfältig entfernt hatte, kopierte er die zu Tage getretene Rückfläche des Bildes, und von dieser ebenfalls im Depot des Belvedere bewahrten Kopie zeigen wir in der umstehenden Reproduktion einer Radierung Ungers eine Nachbildung (Fig. 2 s. S. XVII). Durch die Vergleichung derselben und den vollendeten Zustande des Bildes, wie wir es nach der Radierung Ungers den Lesern vorführen (Fig. 1 s. S. XVI), sind wir in den Stand gesetzt, den Meister bei seinem Schaffen zu belauschen und nachzuweisen, wie das Bild allmählich unter seinen Händen sich veränderte.“

„Es war Tizians Art nicht, Kartons oder Farbenskizzen zu seinen Bildern anzufertigen. Er warf die ersten Gedanken leicht mit der Feder, mit Tinte oder Bister auf Papier und setzte sie wohl unter Zuhilfenahme von aufgesetztem Weiss in Wirkung. Man erzählt von ihm den Ausspruch: Der Maler dürfe sich keine bestimmte Zeichnung machen, um beim Malen nicht behindert zu sein, — ein charakteristischer Gegensatz zu dem Worte Dürers, dass man zunächst die Komposition in bestimmten Umrissen zeichnen müsse, da man sonst beim Malen im Unklaren sein werde. Die Rückseite der „Kirschen-Madonna“ bestätigt die von Tizian beobachtete Regel. Sie zeigt, dass der Meister erst während er malte, die Komposition in ihrer gegenwärtigen Gestalt geschaffen, dass er während der Ausführung des Bildes wesentliche Veränderungen mit demselben vorgenommen hat. Die Engertsche Kopie zeigt uns deutliche, mit einem in braune Farbe getauchten Pinzel ausgeführte Striche: das ist die erste Anlage der Komposition. Wie wir aus der Nachbildung ersehen, hatte der Kopf der Madonna ursprünglich eine andere Haltung; er ist nach der entgegengesetzten Seite geneigt und weniger gesenkt als später. Die linke Hand — von rückwärts erscheint sie uns natürlich als die rechte — liegt auf der Brust und scheint den Schleier zu fassen. Die Gewandfalten auf der Brust sind ganz anders gelegt als sie später geworden. Nachdem der Meister diese Punkte geändert und die Komposition in den Hauptlinien festgestellt hatte, schritt er an die Untermalung des Bildes, welche — wie die Engertsche Kopie zeigt — in kräftigen Farben, mit vorwiegend rötlicher Modellierung der Fleischöne ausgeführt ist. Dies beweist, dass Tizian die graue Untermalung, die sich bei manchen anderen Bildern von seiner Hand nachweisen lässt — zum Beispiel bei dem unvollendeten Bilde der „Ehebrecherin vor Christus“ im Belvedere — nicht immer, dass er sie wenigstens bei der „Kirschen-Madonna“ gewiss nicht angewendet hat.“

„Wenn wir nun aber die Komposition dieser Untermalung mit dem fertigen Bilde zusammenhalten, so machen wir die merkwürdige Wahrnehmung, dass die Untermalung nur drei Figuren enthält, die Madonna mit den beiden Kindern, das fertige Bild dagegen fünf; zwei männliche Heilige sind hinzugekommen, Joseph und Zacharias. An ihrer Stelle sehen wir auf der Untermalung einen grünen Vorhang, als Hintergrund des rot gemusterten Thronhimmels, vor welchem die Madonna steht. Und zwar liefert uns die Rückseite des Bildes den unwiderleglichen Beweis, dass Tizian an die Hinzufügung der beiden männlichen Heiligen nicht ursprünglich gedacht hat, sondern dass sie sich ihm erst wünschenswert und unerlässlich herausgestellt hat, während er an dem oben erwähnten grünen Hintergrunde malte (d. h. nachdem derselbe bereits gemalt war). Wir sehen nämlich die beiden Köpfe durch die Untermalung hindurchscheinen, sie sind auf den grünen Vorhang draufgemalt. Das ist auch die Ursache ihrer obenerwähnten Farbenzerstörung. Nur ganz rechts tritt, wie die Kopie zeigt, ein Stück von der Gestalt des heiligen Joseph klar hervor.

Dort war nämlich der grüne Vorhang nicht ganz an den Rand des Bildes fertig, — oder er sollte nicht die ganze Fläche bedecken — als Tizian den Gedanken fasste, die beiden Figuren hinzuzufügen. Noch andere Veränderungen hat er offenbar während des Malens vorgenommen. Den Kopf der Madonna hatte er früher etwas mehr gegen das Kind geneigt, und so vielleicht ihrer mütterlichen Empfindung mehr nachgegeben als ihm später zusagte. Das Haupt war früher nur mit einem leichten Schleier umhüllt, dessen Enden auf die Schultern herabfielen. Das offene schlichte Haar liess das rechte Ohr ganz frei. Später wurde der lichtblaue Mantel, von dem in der Untermalung nur ein Stück sichtbar ist, das von der Schulter herabhängt, über den Kopf der Madonna gezogen und damit ihr Haar verdeckt.“

„So entstand allmählich, erst auf der Staffelei, die uns jetzt vor Augen stehende reizvolle Komposition mit dem leuchtenden Christuskörper, der lichten Gestalt der Madonna und dem kleinen Johannes vor dem goldgemusterten, tiefroten Baldachin und den beiden würdigen Heiligengestalten, die sich kräftig abheben vom leichtbewölkten Himmel.“



Fig. 1. Tizian's Kirschen-Madonna (Wien).*)

Nach dem obigen Bericht des bekannten Kunsthistorikers ist die Frage, ob die Malerei mit Oelfarben untermalt und mit gleicher Oelfarbe übermalt worden sein könnte, überhaupt das Technische gar nicht berührt, wenn auch, wie es scheint, hier Oelfarbe als das nächstliegende in Betracht kommt, ja die Art der Abblätterung der später gemalten Heiligen spricht auch sehr dafür. Wir können aber auch vermuten, dass infolge „der vorwiegend rötlichen Modellierung der Fleischtöne“ diese rötliche Farbe der sog. Imprimatura zuzuschreiben ist, welche in dünner Lage den allgemeinen Grund bedeckte und nach Vasari's und Armenini's bereits citierten Angaben in gleicher Färbung angebracht wurde. Ob diese Imprimatura hier mit Oelfarbe oder in anderer Art aufgetragen, lässt sich natürlich nicht mehr feststellen. Mir will allerdings scheinen, als ob eher eine rötliche Grundierung, also Imprimatur

*) Für die Erlaubnis der Reproduktion der beiden Abbildungen bin ich dem Verleger des bekannten Unger'schen Galeriewerkes, Herrn H. O. Miethke, Wien, zu besonderem Dank verpflichtet. Der Verf.

dem rückseitigen Bilde den Anschein der rötlichen Modellierung gegeben hätte, da sonst unmöglich heute ein so klarer heller Silberton der Karnation sich dem Beschauer zeigen könnte. Die dunkelnde Wirkung einer Untermalung mit kräftiger roter Oelfarbe müsste vielmehr schädigend auf die helle Fleischfarbe eingewirkt haben. Von einer solchen Schädigung ist aber auf dem Bilde nicht das geringste wahrzunehmen.

In Bezug auf Tizian's Technik ist noch eine Notiz des Vasari bemerkenswert, die er bei Besprechung einiger im Besitze des Königs von Spanien befindlicher Spätwerke, die in hohem Ansehen standen, machte; sie wurden wegen ihrer grossen Natürlichkeit bewundert. „Aber fürwahr“, fügt Vasari hinzu, „die bei diesen letzteren Bildern angewendete Methode war von seiner frühern sehr verschieden. Während die früheren mit einer gewissen Feinheit und mit unglaublichem Fleiss ausgeführt sind, und sowohl von der Nähe als von der Ferne betrachtet werden können, sind die letzteren mit breit hingeworfenen Strichen und Flecken hervorgebracht, so dass man sie von der Nähe nicht ansehen kann, wohl aber von der Ferne aus



Fig. 2. Rückseite der Kirschen-Madonna.

betrachtet vollendet erscheinen. Und diese so ausgeführte Art ist verständig, schön und wunderbar, denn sie lässt die Bilder wie lebendig, mit grosser Kunst und ohne Mühen gemacht, erscheinen.¹⁴⁾ Dieses Beispiel zeigt auch, dass Vasari unter „Technik“ nicht die Bindemittel gemeint hatte, sondern vielmehr die Art des Farbauftrages, aus welcher die optischen Wirkungen sich erst zusammensetzen. In diesem Sinne sind auch zumeist die auf die Technik eines Meisters bezüglichen Bemerkungen späterer Schriftsteller gemacht; sie geben also stets nur eine Charakteristik der Pinselführung oder des gesamten Kolorits, niemals aber bestimmte technische Details.

¹⁴⁾ Vasari im Leben des Tizian (VII. 452): *Ma è ben vero che il modo di fare che tenne in queste ultime è assai differente dal fare suo da giovane: con ciò sia che le prime sono condotte con una certa finezza e diligenza incredibile, e da essere vedute da presso o da lontano: e queste ultime condotte di colpi, tirate via di grosso e con macchie, di maniera che da presso non si possono vedere, e di lontano appariscono perfetti . . . E questo modo si fatto è giudizioso, bello e stupendo, perché fa parere vive le pitture e fatte con grande arte, nascondendo le fatiche.*

So natürlich auch die oben erörterten Uebergangsstadien vor sich gegangen sein mögen, so möchte ich doch davor warnen, nach gewissen Anzeichen von vorneherein eine grosse und allgemeine Verbreitung der Tempera-Untermalung im XVI. Jh. anzunehmen. Denn wir sehen die meisten Bilder der berühmtesten Meister heute nie anders als nach vielfachen und verschiedenartig hergestellten Restaurierungsarbeiten; die nicht restaurierten oder Bilder geringerer Meister aber finden wir oft in einem Zustand des Verfalles, nach dem wir kaum einen entfernt richtigen Eindruck des Zustandes kurz nach deren Vollendung gewinnen könnten.

Als deutliche Illustration dieser Thatsache sei hier auf den ausführlichen Bericht über die Restaurierung der in den öffentlichen Galerien zu Venedig befindlichen Gemälde hingewiesen, den Merrifield (II p. 849—889) nach den Originaldokumenten veröffentlicht hat. Im ganzen wurden in den Jahren 1779—1785 405 Gemälde erster Meister der von allen Seiten als unerlässlich erkannten Restaurierung unterzogen und in drei weiteren Jahren folgten abermals 270 Bilder (in Gesamtflächen-Ausdehnung von etwa 12,865 Quadratfuss!).

II. Methode:

Untermalung und Uebermalung geschieht mit gleicher mit Oelen angeriebener Farbe.

Die Vorteile sind hier rein optischer Natur, denn die Oelfarbenuntermalung zeigt den hingesetzten Ton nach dem Trocknen fast unverändert. Wird die Untermalung auf weisser Tafel aufgetragen, so wird die Untermalungsfarbe schon teilweise als Lasurfarbe zur Wirkung gelangen, falls sie dünn genug ist. Die Vorzüge einer sog. „warmen“ Untertuschung treten hier besonders stark auf, weil durch halbdeckende (opake) hellere Farbe die feineren Mitteltöne sich leicht herstellen lassen.

Wir sehen dieses System angewendet an einigen angefangenen Bildern des Lionardo da Vinci, die in der vatikanischen Galerie und in den Uffizien bewahrt werden. Beide sind auf weisser Tafel gemalt, mit Vorzeichnung versehen und in warm brauner Tönung untermalt. Sowohl der „knieende Hieronymus“ (Vatikan) als auch die „Anbetung der Magier“ (Florenz) zeigen heute einen dunklen bräunlichen, offenbar nachgedunkelten Farbenton, der ursprünglich jedenfalls durchscheinend war. Ob dieses Braun mit Ocker und Beinschwarz, oder Umbraun oder mit Asphaltbraun hergestellt worden ist, wage ich nicht zu entscheiden. Zweifellos bezweckte eine derartige Untertuschung in der weiteren Arbeitsfolge eine sorgfältige Modellierung mit mehr oder weniger deckenden grauen bis weissen Tönen, welchen schliesslich eine Lasierung mit feurigeren Tinten folgen konnte, auf die abermals in gleicher Weise neue Schichten aufgetragen wurden. Die überaus virtuose Abtönung der graulichen Modellierung, die allerwärts die farbigen Lasuren wieder dämpft und jenes unübertroffene „Sfumato“ bewirkt, das von jeher an Lionardo so bewundert wird, sehen wir am vollendeten an dem Porträt der Mona Lisa (Louvre). Wir begreifen auch, dass bei so subtiler Durchführung ein Zeitraum von 4 Jahren notwendig war, um die zahlreichen Zwischenschichten genügend trocknen zu lassen. Und darin müssen wir die Nachteile erkennen; denn ohne die sorgfältigste Trocknung und bei Ueberhastung während der Arbeit muss Nachdunkeln eintreten. An manchen Bildern von Lionardo sieht man auch gleichzeitig neben der Nachdunkelung des Oeles eine Schrumpfung der Oelschichte vor sich gegangen (s. No. 1040a, Pinakothek zu München). Diese Schrumpfung der Schichte tritt bei allzureichlichem Gebrauch des Oeles ein und ist die Folge des eigenartigen Trocknungsprozesses des Oeles, welches durch Aufnahme von Sauerstoff aus der Luft sein Volumen vergrössert.

Es kann nicht geleugnet werden, dass die hier beschriebene Manier für die Ausgestaltung der zeichnerischen Wirkung sowie die Vollendung der Form grosse Vorteile bietet und sich bei konsequenter Durchführung zu einem besonderen Stil ausbilden konnte. Die hervorragendsten Meister zu Florenz und Rom pflegten diese Art, das Hauptgewicht der technischen Durchführung auf Vollendung der Form durch das „chiaro scuro“ zu legen, im Gegensatz zu den Venetianern, die den allgemeinen farbigen Eindruck mehr zur Geltung kommen liessen. Aber in Bezug auf dauernde Erhaltung steht diese „reine Oelfarbentechnik“ ent-

schieden der gemischten zuerst besprochenen nach; denn je weniger Oelschichten auf einer Malfläche aufgetragen werden, desto besser ist es für die Erhaltung der Malerei selbst. Man darf dabei nicht vergessen, dass das Hauptbindemittel der Oelmalerei das Oel und auch die Firnisse organische Substanzen sind, deren zeitlicher Untergang nicht aufzuhalten ist. Das Oel macht bei seinem Trocknungsprozess, wie Pettenkofer in seinem bekannten Buche „Ueber Oelfarbe und Conservierung der Gemälde-Galerien“ (Braunschweig 1870) nachweist, verschiedene Stadien durch. Es nimmt anfänglich Sauerstoff aus der Luft auf. „Der Sauerstoff der Luft scheint zunächst die nicht trocknenden Fette, welche die trocknenden Oele neben Linolöin enthalten (Palmitin, Myristin Elain), in flüchtige Sauerstoffverbindungen zu verwandeln. Aber auch das getrocknete Linolöin bleibt nicht unverändert. Dieses ist im frischen Zustande, so wie es (im Leinöl) beim Trocknen entsteht, eine elastische, kautschukähnliche Substanz, wenn man ihm auch durch Aether und ätherische Oele alle übrigen nicht trocknenden Fette entzieht; aber allmählich wird es an der Luft spröde und hart, und in diesem Zustande verlieren seine Teile, seine Moleküle leicht ihren physikalischen (molekularen) Zusammenhang (loc. cit. p. 10). Durch nichts verliert das an der Luft veränderte und erhartete Oel seinen molekularen Zusammenhang schneller als durch öfteres Nass- und Trockenwerden, am schnellsten also im Freien. „Aber auch in geschlossenen Räumen, in Sälen und Zimmern gehen die Oelgemälde aus denselben Ursachen zu Grunde, wie Oelanstriche im Freien. Die Zeit, in welcher beide zu Grunde gehen, hängt nicht von qualitativen sondern nur von quantitativen Unterschieden ab. Der Untergang der Oelgemälde ist daher nur eine Frage der Zeit, wenn nichts geschieht oder geschehen kann, diese Einflüsse der Atmosphäre zu beseitigen oder sie unschädlich zu machen“ (p. 11).

Diese wenig tröstlichen Thatsachen, die der berühmte Gelehrte in den obigen Sätzen ausspricht, muss man sich vergegenwärtigen, um manches zu verstehen, was an alten Bildern uns auffällt. An anderer Stelle (p. 7) sagt nämlich Pettenkofer: „Die getrocknete Oelfarbe (d. h. das Gemenge von Farbpulver nebst Oelen) und deren Veränderungen sind für den optischen Zustand des Kunstwerkes von grösster Bedeutung. Man drückt es allgemein damit aus, dass man sagt, die Oelfarben verändern sich mit der Zeit an der Luft, die einen mehr, die anderen weniger. sie schlagen ein, sie dunkeln nach, sie springen und reissen u. s. w. Es ist selbstverständlich, dass man hier scharf auseinander halten muss, welche Veränderungen von den pulverförmigen Farbstoffen, welche von den angewandten Bindemitteln herrühren, und was durch chemische und was durch physikalische Veränderungen bemerkt wird.“

Diese Bemerkungen Pettenkofers beziehen sich zumeist auf Oelgemälde, deren Schichtungen mit Oelfarbe allein gefertigt sind, so dass der Genannte einmal (p. 11) sagt: „Materiell betrachtet, sind Oelgemälde von Raphael, Tizian, Rubens und anderen unsterblichen Meistern nichts anderes als mit Oelfarbe angestrichene Leinwand oder Holz, was jeder Tüncher auch thut“ (1). Aber dem ist doch nicht so, und in Bezug auf Erhaltung wäre es vielleicht besser, wenn der Künstler die einfache Methode eines Tüncheranstriches befolgen könnte. Denn die Oelmalerei, speziell der Renaissancezeit, hatte mit ihren vielfachen Schichten von Gipsuntergrund auf Tafel oder Kreide, Leim- und Oelfarbengrund auf Leinen, der Imprimitur sowie der darauffolgenden Untermalung und Uebermalungen ungleich kompliziertere Trocknungsprozesse durchzumachen als eine einfache Tünchung. Ueberdies liegen bei der Tünchung eventuell in mehreren Lagen stets die Schichten gleich dick übereinander, während der Maler bald hier, bald dort dickere Lagen anbringt (impastiert), mitunter mit ganz dünner Farbe darübergerht (lasiert), so dass auf der Bildfläche stets ungleiche Mengen von Farbstoff und von Bindemittel ausgebreitet wird. Für die Erhaltung ist dann noch massgebend, inwieweit der Untergrund gegen Feuchtigkeit geschützt ist; oft ist es beobachtet worden, dass an Kirchenwänden, die nach Norden gelegen waren, Bilder durch die Feuchtigkeit zerstört wurden, indem der mit Leim bereitete Grund sich ablöste und damit die Oelmalerei zum Abbröckeln brachte.

Merrifield bringt in ihren Interviews mit den hervorragendsten italienischen

Bilderrestauratoren sehr interessante Aeusserungen derselben, über den Stand von Gemälden des Paole Veronese, dass „an Bildern dieses Malers, die lange Jahre in Kirchen hingen, durch den Einfluss der Sonne alles Oel aufgetrocknet, war und die Farbe sich durch Wasser würde abwaschen lassen“ (p. CXXXV). Sie hatten dadurch den Anschein von Temperagemälden (p. CXXXVII). Selbstverständlich kann es sich hier nur um den auch von Pettenkofer erklärten Verlust des molekularen Zusammenhanges des Oeles handeln, das dadurch eben nicht mehr Bindekraft besitzt.

Das Erbübel aller Oelgemälde ist eingestandenermassen das Oel. Und wenn wir in der Renaissancezeit allerorten immer diesem Bindemittel und den Methoden der Oelmalerei begegnen, so beschleicht jeden Kunstfreund ein Gefühl des Bedauerns, dass so viele Meisterwerke durch dieses Bindemittel zu grunde gehen mussten.

III. Weitere Ausnützung des geteilten Arbeitssystemes (Untermalung und Uebermalung).

Hierher gehört: 1. die ausgiebige Verwendung der farbigen Grundierung als koloristisches Moment, wovon schon oben gesprochen wurde; 2. die absichtlich andersfarbige Untermalung der zu lasierenden Stellen (Gewänder), die teilweise schon in früheren Epochen (Cennini) bekannt war; 3. die Grau in Grau Modellierung der Fleischpartien und anderer Teile (Architektur, Gewänder) zum Zweck der Erleichterung der Arbeit. Oft werden alle drei Momente vereinigt angewendet, um die Farben- und Formenwirkung leichter zur Geltung bringen zu können.

ad 1 (Verwendung der farbigen Grundierung der Leinwänden) kann noch hinzugefügt werden, dass diejenigen Färbungen sich hiezu am besten eignen, die mit der Farbe des Untergrundes in dünneren Lagen zu Grau resp. zur kalten Farbenskala hinneigen. Der Vorgang ist hier rein optischer Natur und auf der Kontrastwirkung von „Kalt und Warm“ basiert. Auf einem entschieden warmen Farbgrund wird jeder graue oder kalte Farbenton um so kälter wirken, wenn der Grund rot oder gelb (resp. braun) ist; im ersteren Falle nimmt der hellere Deckfarbenton eine grünliche Nuance an, weil die Kontrast- oder Komplementärfarbe von Rot grün ist; im zweiten Falle wird die Kontrastfarbe von Gelb-Blau den Deckfarbenton nach der kalten Farbenskala hin verändern. Gleichzeitig wirken hier noch die Helligkeitskontraste mit.

Von diesen Kontrastwirkungen wurde ausgiebig Gebrauch gemacht. Die anfangs nur mässig dunklen, meist in der Stärke eines mittleren Fleischtones gehaltenen rötlichen Grundierungen (s. Vasari p. 27, Armenini p. 56) wurden später immer mehr verdunkelt, oftmals bis ins dunkelrot (Bolsgrund) gesteigert.

Schon Tintoretto und Bassano, nach ihnen die Carracci'sche Schule und deren Nachfolger, sowie Caravaggio (ebenso die Spanier) benutzten solche Leinwandgrundierungen, um für die Modellierung der Karnation möglichst starke Gegensätze zu haben. Unter den Spaniern liebt es Velasquez vornehmlich auf braungrauer Grundierung zu malen, wobei er durch ein sicheres Hinsetzen (alla prima) schon die Modellierung des Fleisches möglichst vollendet und bei Gewändern den Untergrundton als Schatten benützt, eventuell mit den Lokaltönen des Gewandes übergeht.

Der entscheidende Einfluss aller solcher dunkler Grundfärbungen auf die Gesamterscheinung und das Kolorit kann nicht unterschätzt werden, wenn man bedenkt, dass an allen nicht absichtlich mit dickerer Farbe „impastierten“ Stellen die Grundfarbe alle dünneren Oberschichten mehr oder weniger in ihrer Farbigkeit alterieren muss. Dabei kommt die sog. „blauende“ Wirkung der halbdeckenden, d. h. mit Weiss gebrochenen Töne nach den schon von Leonardo gekannten Gesetzen der „trüben Medien“ zur Geltung. Im vollen Licht wirken die als Lokalfarben geltenden diokeren Farbschichten unbeeinflusst von dem farbigen Grunde, umsomehr aber werden in den feineren Uebergängen zur Schattenpartie und bei dieser selbst, durch den dünneren Farbauftrag bedingt, sich alle Abstufungen leichter herstellen lassen. Man könnte sagen, die ganze „Haltung“ und die harmonische „Stimmung“ hängt mit diesem System zusammen, insbesondere auch die leichtere Bewältigung der Lichtwirkung. Allen Porträtisten des XVI. und XVII. Jhs., vornehmlich den niederländischen, hat es als erster Grundsatz gegolten, das Haupt-

licht auf den Kopf des Dargestellten zu konzentrieren; sie „stimmten“ demgemäss die ganze Umgebung derart ab, dass auch der hinter Säulen und Draperien gemalte Himmel dunkler wirkte als das Licht der beleuchteten Figur, eine Erscheinung, die in der Natur (ausser bei Gewitterstimmungen) kaum vorkommen kann; auf der dunkel gefärbten Leinwand liess sich der gewollte Effekt aber mit grosser Leichtigkeit herstellen. Beispiele hiefür sind so zahlreich, dass es unnötig ist, spezielle Bilder anzuführen.

ad 2. (Untermalung der zu lasierenden Stellen.) In der besprochenen Art der Malerei ist die optische Wirkung der Deckfarben oder der halbdeckenden Pigmente Hauptmoment. Um die koloristischen Eigenschaften der Lasurfarben, d. h. solcher die keinen oder nur geringen Körper haben, auszunützen, sehen wir bei den Meistern der Renaissance oft die Farben der Untermalung mit allem Vorbedacht ausgewählt. Um ein grünes Gewand zu malen, wurde dasselbe mit hellem gelben Pigment untermalt, unter der bestimmten Annahme, dass die gelbe helle Modellierung durch die später aufgetragene Lasur des Grün hindurchschimmert; oft wird noch im nassen Zustand ein Teil des Grün wieder leicht abgewischt, so dass die durchsichtige Farbe nur in den Tiefen des Impasto stehen bleibt (auf Tizians Zigeuner-Madonna der Umschlag des Kleides; auf Bildern des Veronese, Bassano, Tintoretto). Schon Armenini (s. p. 57) macht darauf aufmerksam, dass es den besseren Malern unsympathisch war, Gewänder im gleichen Farbencharakter zu untermalen und dann auch zu lasieren, weil die naturwahre Wirkung eines solchen Gewandes zu wünschen übrig liess. Unter blaue Lasur legten sie vielfach ein graues Pigment, unter feuriges Rot ein kaltes oder orangefarbiges u. s. w. Braun als Unterlage für blaue Gewänder, die im Schatten dadurch weich erscheinen, sieht man bei den Italienern sehr oft. Ludwig (Ueber die Grundsätze der Oelmalerei und das Verfahren der klassischen Meister, p. 68) erwähnt sogar: Grellgrüne Untermalung hellroter Gewänder, Grellrot für hellgrüne, dann Rosenrot für hellblaue Farben, gibt aber keine speziellen Beispiele hiefür an. Die Hauptsache bleibt hier stets der Wechsel von kalter Untermalungsfarbe und warmer Lasurfarbe oder umgekehrt, der warmen Untermalung und kalter Lasurfarbe. Um ein warmes Violett zu erzielen, erscheint ein kälteres Blaupigment mit gelblichen Lichtern zur Untermalung geeigneter, um mit einem (aus Lasurblau und Lackrot) gemischten durchsichtigen Violett übergangen zu werden; ein kaltes Violett erfordert wieder blaugraue Lichter für die Untermalung. Dabei bleibt es dem feineren Geschmack des Künstlers unbenommen, durch geeignete Tonvariation der Schatten und Reflexe grosse Abwechslung und Reichtum des Farbenspieles hervorzubringen, wie es eben die Natur selbst als Vorbild zeigt. Zweifellos führte ein schematisches Vorgehen der geschilderten Art zur Schablone und wurde von den Nachahmern der grossen Maler mehr geschätzt als von diesen selbst. Mit dem Auftrag der Lasurfarbe auf die Untermalung musste nicht notwendig die gewünschte Vollendung verbunden sein; im Gegenteile war vielfach die Lasurschichte nur das Mittel, um wieder weichere Töne aufzusetzen, diese mit dem schon Vorhandenen in Einklang zu bringen und Form- und Farbenwirkung zu steigern. Armenini (s. p. 59) schildert diesen Vorgang bei der Vollendungsarbeit in dieser Weise und erwähnt, dass die letzten Schichtungen immer sehr dünn und mit besonderer Rücksicht auf die Vervollkommnung des Ganzen zu geschehen haben. Es wurden eben wie in der Karnation auch bei den Nebensachen die gleichen Wege eingehalten.

ad 3. Die Unterscheidung von Untermalung und Uebermalung resp. von Deckfarben und Lasurfarben, denen gesonderte optische Aufgaben zugewiesen erscheinen, entsprang vor allem aus der Notwendigkeit der vereinfachten Manipulation. Man trachtete zunächst mit Hilfe der Deckfarben einen in allen Teilen ausgearbeiteten Gesamtentwurf herzustellen, welcher dann in der weiteren Arbeitsfolge mit Hilfe der Uebermalungen und Lasuren, zur vollendeten Farbenwirkung auszugestalten war. Bei der Untermalung war das Hauptaugenmerk also mehr auf Zeichnung und Modellierung der Form als auf die Farbe zu richten; man mag sogar absichtlich die Farbe vernachlässigt haben, um sich ausschliesslicher der Licht- und Formenkomposition widmen zu können. Das führte sehr wahrscheinlich zur Grau in Grau-Untermalung, oder vielmehr zur Untermalung in halben Tönen.

Am deutlichsten lässt sich diese Manier an Werken des Andrea del Sarto erkennen, bei denen wir die Prinzipien der Lasurtechnik sowohl im Fleisch als auch in den Gewandteilen angewendet finden. Viele andere Künstler des XVI. und XVII. Jhs. mögen Grau in Grau-Untermalung nur an einzelnen Teilen oder unter gewissen Umständen geübt haben. So ist an einem angefangenen kleinen Bilde in der Galleria Doria zu Rom (dem Correggio zugeschrieben) die in der Mitte befindliche männliche Figur Grau in Grau untermalt, während zwei andere Figuren farbige Untermalung zeigen. Die ganze Komposition (Allegorie) ist vorerst mit Röteln auf die grau grundierte Leinwand aufgemaust worden und das ganze Bild nicht einmal bis zum Zustand einer ersten Anlage (abbozzo) hinausgediehen. Offenbar bezweckte hier die Grauuntermalung der Mittelfigur eine vollkommene Veränderung von deren Stellung.

Von einer Grau in Grau-Untermalung eines unvollendeten Bildes von Tizian (Ehebrecherin vor Christus, Belvedere Gallerie zu Wien) war S. XVI die Rede.

Ob nun die Grau in Grau gemalten Bilder italienischer, deutscher und niederländischer Meister immer nur bezweckten, als Vorarbeit für (nicht ausgeführte) Uebermalung mit eigentlichen Farben zu dienen, wie es von einzelnen Kunstkennern angenommen wird, möchte ich nach meinen Erfahrungen bezweifeln. Ganz gewiss sind solche Darstellungen, wie sie an Aussenseiten der Altarflügel vielfach angebracht wurden (Genter Altar der van Eyck, „Steinfarbene“ Figuren am Hellerschen Altar des Dürer etc.), von vornherein als Nachbildung von Steinfiguren gedacht gewesen, oder aber sie sollten Basreliefs imitieren (Memmi, No. 986 Pinakothek zu München). Oft sind aber solche „Grisaillen“ zu dem Zwecke angefertigt worden, um als Vorlage für einen Holzschnitt oder Kupferstich zu dienen (Porträt Friedrich des Weisen von Sachsen, Kupferstich von Albrecht Dürer, dessen Grau in Grau-Vorlage im Museum zu Antwerpen, No. 124, sich befindet; acht Bilder vom Triumphzug Cäsars, Grisaillen nach Mantegna's Gemälden zu Mantua, als Vorbilder für die Holzschnitte des Andrea Andreani, v. J. 1599; Van Dyck's Porträtserie u. a.) Die figurenreiche Darstellung von römischen Kampfspielen des F. Francken d. Aelt. (1544—1616) im Museum zu Antwerpen (No. 155) ist Grau in Grau auf bräunlicher Imprimatur gemalt, kaum zu dem Zwecke weiterer farbiger Ausführung. Dagegen ist aber eine Madonna mit Kind des Franzosen J. Fouquet (1415—1485) im gleichen Museum (No. 132) offenbar zu dem Zwecke weiterer Lasuren grau untermalt gewesen; hier ist die Untermalung sehr hart modelliert, die im Hintergrund befindlichen Engelsfiguren aber teils Rot in Rot, teils Blau in Blau ausgeführt. Solche Werke bilden aber entschieden die Ausnahme und für ein allgemeines Verfahren von Grau-Untermalungen (mit Weiss und Schwarz) zu irgend einer Zeit der früheren Kunstepochen können die Beweise schwer erbracht werden. Von Zeit zu Zeit taucht jedoch in Künstlerkreisen immer wieder die Ansicht auf, dass die „alten Meister“ sich der Grau in Grau-Untermalung bedient hätten, und dieser Uebung der Effekt ihrer Bilder zuzuschreiben ist. Ernst Bötticher vertritt diese Ansicht in einem Artikel der Lützow'schen Zeitschrift (Jahrg. XXIV. p. 714), indem er nicht dem weissen Kreidegrund sondern der Grau in Grau-Untertuschung den Hauptanteil an der „Durchleuchtung der Farben aus der Tiefe“ zuschreibt.¹⁵⁾

Mehr Wahrscheinlichkeit hat die Annahme einer Untermalung in halben Tönen, die für jeden einzelnen Fall (Fleisch, Gewänder, Hintergrund) besonders ausgewählt und so verwendet wurde, dass mit dem weiteren Auftragen der Lasuren oder „Ausmalungen“ erst die volle Farbenwirkung sich ergibt. Bei dem System der Zerteilung der Arbeit ist dieser Vorgang wahrscheinlicher und in der Natur der Sache gelegen, weil der Unterschied zwischen deckendem Farbpigment und durchsichtiger Lasur nur auf diesem Wege zu Gunsten der Farbenwirkung ausgenützt werden kann. Diese Ansicht ist in dem bekannten Buche von Heinr. Ludwig (Ueber die Grundsätze der Oelmalerei und das Verfahren der klassischen Meister, Leipzig 1876, II. Aufl. 1890) zur Grundlage genommen. Der Genannte

¹⁵⁾ Diese Ansicht hatte auch der Wiener Carl Rahl und seine Schule vertreten und in deren Bildern in die Praxis umzusetzen versucht. Die in kurzer Zeit sich zeigenden Nachteile des Gelb- und Schwarzwerdens bei derartigen Gemälden sind die Folge der zu sehr gehäuften Oelschichten.

geht dabei von den optischen Eigentümlichkeiten der Oelfarben, den Eigenschaften der Lichtreflexion von Deckfarben und der Lichtabsorption der Lasurfarben nach optisch-physiologischen Grundsätzen aus. In vielen Punkten ist in den obigen Ausführungen den Ludwig'schen Ansichten Rechnung getragen worden; nur in Bezug einiger technischer Details kann ihnen nicht beigestimmt werden, weil Ludwig die Temperauntermalung zur Zeit der Renaissance ganz leugnet und die Anwendung von ausschliesslich mit Oelfarbe grundierten Leinen und Holztafeln annimmt.

Die Untermalung in halben Tönen, als Vorstufe für weitere Lasuren, wird auch von Seite eines italienischen Künstlers Linzi (Treviso) in seiner „Erfindung des Malsystemes von Raffaello-Tiziano-Giorgione“¹⁶⁾ verfochten. Wenn man sich die Mühe nimmt, seine oft (vielfach auch durch schlechte Uebersetzung) unverständliche Aesthetik zu übergehen und nur den Extrakt der Abhandlung ins Auge zu fassen, lässt sich Linzi's „Erfindung des Malsystems“ dahin deuten, dass die genannten Meister mit nur ganz wenigen Farben, deren Haltbarkeit geprüft ist, untermalten; und zwar sollen es nur die folgenden gewesen sein: Weiss (Zinkweiss), Schwefelarsen oder Kadmium, gebrannte Sienaerde, Zinnober und Kobalt. Wir sehen also die bekannte Reihe: Gelb, Rot und Blau, aus welchen alle Töne sich mischen lassen, nebst Weiss und Dunkelbraun, für das Licht einerseits und das Dunkel andererseits. Gegen die Aufstellung der obigen Pigmente müssen wir jedoch Einwände erheben, insofern als in allen alten Anweisungen nur Bleiweiss genannt ist, Zinkweiss aber ebenso wie Kadmium damals unbekannt waren. Schwefelarsen (Auripigment) war aber wegen seiner schlechten Mischbarkeit mit anderen Farben wenig in Anwendung, dagegen aber Neapelgelb und Massicot (Giallolino di Fornace, e di Fiandra). Nach Lansi bestand die Grundierung der Leinwand in einem möglichst dünnen Ueberzug von Vergoldergips mit Hausenblase, dem man auch etwas gereinigten roten Bolus hinzufügte. Die Imprimitur soll mit in Oel geriebenem Rebenschwarz gegeben worden sein. Als Farbenanreilmittel diente rohes, gereinigtes Nussöl oder Mohnöl. Mit Weiss, Siena und Kobalt, so nimmt Linzi an, wurde das Fleisch untermalt, mitunter auch mit etwas Zinnober vermischt, „um mehr Leuchtkraft zu erzielen, dann zur Schattierung fügten sie einen ganz feinen Ueberstrich von Lack.“ Ueber die technische Ausführung der Tizian'schen Assunta lassen wir Linzi's System im Wortlaut hier folgen, ohne aber in allen Punkten mit ihm übereinzustimmen:

„So skizzierte Tizian in seiner Assunta, nach dem Anwurf von Gips und Leim und Legung der schwarzen (?) Grundfarbe, mit wenigen aber meisterhaften und mit hellen farbenreichen Strichen das Relief der verschiedenen Figuren. Ich sage, dass im oberen Teile die Dicke in gewissen Punkten gut 2 cm¹⁷⁾ ausmacht. Er fuhr mit dem gewöhnlichen System fort, d. h. mit der Mischung der (genannten) Farben, dann die gewöhnlichen Velaturen und leichten Halbschatten, und zuletzt die Lasur mit Asphalt.

„Der rote Mantel der Assunta und jener des h. Johannes zur Linken des Gemäldes sind mit Weiss, Siena und Kobalt aufgetragen, hierauf die Lasur mit Lack.

„Das rote Gewand des Apostels zur Rechten ist mit Weiss, Siena, Kobalt und Zinnober aufgetragen, hierauf die Lacklasur.

„Die grünen Gewänder der beiden Apostel, einer zur Rechten, der andere zur Linken sind aufgetragen mittels Kadmium (?), Siena, Kobalt, hellem rötlichem Gelb, hierauf die Uebermalung mit Immergrün (Verde eterno i. e. Kupfergrün, Grünspan).

„Der Mantel der Madonna ist aufgetragen mit hellem rötlichen Gelb, hierauf Uebermalung mit Kobalt und Siena.

„Die Gewänder der anderen Apostel sind aufgetragen mit Weiss, Siena, Kadmium und Kobalt inbegriffen die weissen Gewänder (?).

„Der Heiligenschein, welcher die Assunta umgibt, ist durch Weiss, Siena, Kadmium und Kobalt, hierauf die Uebermalung mit Weiss, Siena, Kobalt hergestellt.

¹⁶⁾ S. Protokoll des Kongresses für Maltechnik, München 1893 p. 104 u. ff.

¹⁷⁾ Sollte Linzi sich hierin nicht getäuscht haben und die als Untergrund dienende Schichte von Gips und Leim mit Farbe identifizieren?

„Der Himmel unten hat die gleiche Zubereitung wie der blaue Mantel der Madonna.“

In ähnlicher Weise stellt sich Linzi auch die Malweise des Giorgione und anderer vor, die nur die einfachen Mischungen von Siena, Kobalt, Weiss, eventuell noch Zinnober und Kadmium zu Untermalungen etc. benützt hätten. Fürwahr ein recht einfaches Rezept, dem nur das eine fehlt, wirklich bewiesen zu sein! In dem einen Punkte jedoch ist Linzi beizupflichten, dass die alten Meister der venetianischen Schule bestrebt waren, durch Mischung weniger Farben eine entsprechende Unterlage für die Lasur herzustellen.

Neben dieser „Erfindung des Malsystems Raffaello-Tiziano-Giorgione“ ist hier noch eine „Wiederentdeckung“ zu erwähnen, die i. J. 1846 durch Wilhelm Krause erfolgte.¹⁹⁾ Sie besteht darin, dass die alten Meister ausschliesslich mit Deckfarben untermalten und ausschliesslich mit Lasurfarben übermalten, wodurch der „Emaillcharakter“ der alten Bilder zu erklären sei. Ueberdies bestehe der Unterschied zwischen der modernen Technik darin, dass die Alten niemals auf weissem Grund, sondern auf grau getonter Unterlage gemalt hätten. „Man begann das Bild auf dunklem Grunde mit den Deckfarben u. z. nur mit diesen und malte es mit indifferenten Tönen möglichst fertig, dunkler oder heller, je nach dem beabsichtigten Effekt. Der dunkle Grund schon erheischt es, dass diese Untermalung, wenn wir sie so nennen dürfen, in ihrem Auftrage sehr derb und postos sei, nicht nach Art der Neuern, bei deren Methode oft die Deckfarben unmittelbar auf der weissen Leinwand als Lasuren gebraucht werden, was bei dünner Pinselführung sehr leicht und natürlich ist. Der dicke Auftrag hat auch noch den Vorteil, dass die Wirkung des Grundes, die mit der Zeit immer in gewissem Grade eintritt, weit schwerer hervordringen kann . . . Es hängt nun von den Einflüssen der Luft und Wärme ab, wie lange die Untermalung zum völligen Trocknen braucht. Hatte man das Trocknen gehörig abgewartet, so begann man die Uebermalung und zwar einzig mit Lasurfarben und hütete sich, irgend noch einmal mit Decktönen dazwischen zu kommen, wie sonst die Neuern nach Belieben zu thun pflegen.“

„Man besitzt bekanntlich die den pastosen Farben entsprechenden Töne ebenfalls in Lasurfarben. Mit diesen in ihren Abstufungen operierte man nach Bedürfnis in allen Partien des Bildes, wobei natürlich am meisten die gewählte Stimmung der Beleuchtung im Auge behalten werden muss. War diese erste Uebermalung trocken, was man nach Verhältnis mit Trockenfirnis beschleunigte, so nahm man eine zweite Uebermalung vor, dann eine dritte u. s. w., bis das Bild die nötige Tiefe hatte und gesättigter als der Rahmen erschien, sollten auch acht und mehr Lasuren dazu nötig sein. Die Alten haben in diesem Punkte zuweilen übertrieben, indem sie noch über die Natur hinaus gingen. Die Lasuren, in dieser Art aufgetragen, gaben dem Bilde nicht nur seinen wunderbaren Schmelz, sondern erzeugten auch durch die Natur und Einheit ihres farblichen Elements die so unentbehrliche Atmosphäre (?). Dass die Fähigkeit einer harmonischen und passenden Farbengebung zur Vollendung vorausgesetzt wird, versteht sich von selbst, wie sich auch der grössere und geringere Zauber des Kolorits nach Fähigkeit, die Lasuren selbst zu behandeln, richten wird. Ja, diese Lasuren sind sogar ein vortrefflicher Schutz eines Gemäldes, indem sie gleichsam eine vier-, sechs- bis achtfache Firnisdecke bilden und überdies deswegen der Zeit grösseren Widerstand zu leisten vermögen, weil bei der Art ihres Auftrages die Atome des Farbstoffes in Kohärenz bleiben.“

Diese letztere Bemerkung ist nur verständlich, wenn das gleichartige Bindemittel der Lasurfarben untereinander gemeint wird. Leider gibt aber Krause gar nicht an, was für Bindemittel bei der „wiederentdeckten“ Technik der alten Meister sowohl zur Untermalung mit Deckfarben als auch zur Uebermalung benützt wird. Vermutlich nimmt er Oelfarbe stillschweigend an und bemerkt an einer Stelle: „Ob die Alten sich bei dieser Untermalung zur Erlangung einer grösseren Reinheit

¹⁹⁾ Die Malertechnik der Meister des XV. bis XVIII. Jhs., wieder entdeckt von Prof. Wilhelm Krause in Berlin. Nach dessen Mitteilung z. erstenmal dargestellt von L. B. Nebst einem Anhang: Ein Gang durch das Berliner königl. Museum zur besonderen Beachtung für Besitzer alter Gemälde. Berlin 1846.

eines Zusatzes von Terpentin bedienten, ist nicht bestimmt zu behaupten; doch dürfte es viele Wahrscheinlichkeit für sich haben.“

Während Ludwig, Bötticher, Linzi und auch Krause die altmeisterlichen Malweisen nach den optischen Wirkungen der Farben in physiologischem Sinne zu erklären suchen, ist eine ganze Reihe anderer Kunstforscher, Maler und Maltechniker geneigt, den angewendeten Bindemitteln eine führende Rolle zuzumessen. Merimée, Eastlake, Merrifield glaubten in der Beigabe des Firnisses¹⁹⁾ zur Oelfarbe das Rätsel gelöst zu haben und bis zu einem gewissen Grade mögen die Genannten das Richtige getroffen haben. Meiner Meinung nach muss aber nicht in der Handhabung von Atelierrezepten (die nach vielfacher Ansicht wieder verloren gingen) sondern in dem zielbewussten Vorgehen bei Ausnützung aller zur Verfügung stehenden Mittel, sowohl optischer-ästhetischer als auch handwerklicher Natur die Hauptursache der hohen Blüte der Kunst von damals gesehen werden. Die richtige Verwendung aller der oben genannten Hilfsmittel am rechten Orte und in richtigem Masse war das „Um und Auf“ der Maler, aber keine einzelnen Rezepte und seien diese noch so vortrefflich. Ja, gerade die unumschränkte Herrschaft über alle Zweige künstlerischer Ausdrucksmittel, die Kenntnis der Anatomie, Perspektive im Verein mit einem hochgebildeten Schönheitsgefühl für Form und Linie, Licht und Farbe, für Raumauffüllung und alles, was wir heute unter „Bildwirkung“ verstehen, gestattete den Meistern der Renaissance die Kunst auf die Höhe zu bringen, die anerkanntermassen nur von wenigen Späteren wieder erreicht wurde.

¹⁹⁾ S. m. Beitr. III p. 225.

Technik der Niederländer des XVII. Jahrhunderts, insbesondere der Rubenszeit.

I. Allgemeine Charakteristik.

Mächtig waren die Wogen des italienischen Einflusses nach allen Seiten des europäischen Kontinents hingedrungen, überall mit gleicher Kraft die neuen Lehren von Kunst und Schönheit tragend. Wie drei Leuchttürme aus dem Meere, weit hinaus sichtbar, ragen die Kunstgrößen des XVI. Jhs., Raphael, Michelangelo und Tizian heraus. Italien, voran das Emporium der Kunst, Rom, wurde zum Ziele der künstlerischen Pilgerfahrten von Westen, Nord und Osten. Der allbesiegenden Macht der neuen Kunst konnte sich niemand mehr ent schlagen und so sehen wir die Künstler von überall hinziehen nach dem sonnigen Süden, um an der Quelle der künstlerischen Ideale zu schöpfen.

Mit dem Einfluss der Kunsttheorien, den optischen Studien von Licht- und Schattenwirkung, der besseren Kenntnis von Anatomie und Perspektive musste auch die technische Seite der Malerei, wie sie in den italienischen Schulen zu Rom, Bologna, Florenz und Venedig geübt wurde, auf den lernbegierigen Fremdling Einwirkung haben; denn aus der Theorie hatte die Technik sich folgerichtig herausgebildet.

Wie gross dieser Einfluss auf die einzelnen nach Italien pilgernden Nordländer, Franzosen, Spanier etc. gewesen, wird jeder in der Kunstgeschichte Kundige bemessen können. Hier darauf einzugehen, würde zu weit führen. Neben den „Stilisten“ und „Koloristen“ hatten durch fortgesetztes Naturstudium die „Naturalisten“ als besondere Richtung grossen Anhang gefunden, und unterstützt von der gesunden Naturbeobachtung, dem Blick für die Schönheiten der alltäglichen Umgebung waren es gerade die Niederländer, die das in Italien Gelernte zu neuen Werten umzuschaffen berufen waren. Das Problem der Schönheit in Form und Farbe, von den Italienern gepflegt und in allen Varianten der „grossen Kunst“ geübt, findet seine Parallele in dem Problem der Beherrschung von Licht und Schatten in der „Kleinkunst“ der niederländischen Meister.

Dieser Satz erfordert eine nähere Erklärung: Man nimmt heute allgemein an, dass die Entwicklung künstlerischer Eigenart bei den einzelnen Völkern nicht zum geringsten von der Oertlichkeit, d. h. von der Umgebung, den Gewohnheiten und den Kulturzuständen des betreffenden Landes abhängig ist. Die italienischen Künstler sind demnach durch die Pracht der südlichen Landschaft, durch ihren stets blauen Himmel und die Klarheit der Farben dazu gelangt, ähnliche Stimmungen auch in ihre Bilder hineinzutragen. Das Hauptleben spielt sich unter freiem Himmel ab, und deshalb ist in ihren Werken stets der Charakter des freien Lichtproblems zu bemerken. Als Vorbilder der Form diente den Künstlern der Renaissance die Unmenge der klassischen statuarischen Bildwerke, unterstützt von dem sprichwörtlich gewordenen „schönen“ Menschenschlag der Campagnolen, die in ihren Bewegungen stets einen gewissen angeborenen Adel zur Schau tragen. Auch die Florentiner und Venezianer hatten in ihrer nächsten Umgebung Gelegenheit genug, sich „schöne Modelle“ auszuwählen.

Anders lag das Verhältnis im Norden. Dort konzentrierte sich, durch die klimatischen Verhältnisse bedingt, das Leben mehr in den Innenraum, in das Rat-

haus, die Trinkstuben und Privatgemächer. Die langen Winter mit den vielen Nebeltagen gestatteten kein allgemeines Verweilen im Freien, auf Märkten und Plätzen. Die „Motive“ der künstlerischen Darstellung sind demnach auf den Innenraum angewiesen, und abgesehen von Marktszenen finden wir hauptsächlich Stimmungen wie sie durch die Beleuchtung vom Fenster aus sich bieten.

Weder die freie Natur mit ihrer flachen Landschaft noch der flämische Menschenschlag bot den Künstlern Gelegenheit, „schöne“ Vorbilder für Darstellungen aus der Legende oder Mythologie zu finden. Dafür aber mochte die ausgeprägte Physiognomik der Köpfe des Fischervolkes und der reichen Kaufmannswelt dem forschenden Künstlerauge reichlichen Ersatz gebracht haben. Der nordische (niederdeutsche, schwäbische oder holländische) Künstler war aber unter allen Umständen genötigt, seine Studien im geschlossenen Raum zu machen und suchte nun, in diesen Verhältnissen aufgewachsen, stets nach neuen Beleuchtungseffekten, sei es nun beim Porträt, bei den der näheren Umgebung entnommenen Motiven des Interieurs, oder den hiebei sehr naheliegenden Stilleben. Licht und Schatten werden jetzt die herrschenden Komponenten für die Bildwirkung, weil beide ja als die Folge der Beleuchtung selbst erscheinen. Der hier folgende Ueberblick wird das Gesagte noch deutlicher veranschaulichen, denn die Aenderung des Beleuchtungsproblems ist einer der wichtigsten Faktoren bei Beurteilung der geschichtlichen Entwicklung der Technik, weil neue Probleme auch neue Ausdrucksmittel zur Folge haben mussten.

Bei den Kölner Meistern des XV. Jhs., den frühen Niederländern (Van Eyck, Roger, Memling inbegriffen) ist eine einheitliche Beleuchtung sowohl des Hintergrundes als auch der anderen Partien (Vorderplan, Mittelplan) angenommen. Die Helligkeiten bleiben sich gleich, die Figuren im Innenraum sind vom selben Lichte beleuchtet wie die aussen befindlichen, die Luftperspektive wird nur durch Abschwächung der Farben gebildet, Linienperspektive durch starke Verkleinerung markiert. Durch die Einheitlichkeit des Lichtes gewinnt das Ganze eine grosse weiche Schönfarbigkeit, die noch gesteigert wird durch das Vorherrschen des Lokaltones bei jedem einzelnen Gegenstand; die Schatten fallen hier zumeist direkt hinter den gemalten Gegenstand, Figur, Architektur u. s. w., wodurch im allgemeinen die Silhouette zur Wirkung kommen muss. Auf diese Silhouettenwirkung war die ältere Kölner Schule noch durch das Festhalten an den Goldgründen direkt angewiesen. Mit dem Aufgeben des Goldgrundes und der Aufnahme der Landschaft oder der perspektivischen Architektur als Hintergrund wird vorerst das Prinzip der Silhouette, oder um es anders auszudrücken, des feinen Umrisses nicht geändert. Die Figuren stehen, auch wenn sie Gruppen bilden, einzeln im Raum. Geschlossene Licht- und Schattenmassen fehlen, weil durch das meist von vorne eintretende Hauptlicht die Schlagschatten nach rückwärts fallen und von den Selbstschatten (Halbschatten resp. Uebergänge zum Kernschatten) auf der Bildfläche sehr wenig sichtbar ist. Um trotzdem Ruhe in die Komposition zu bringen, wird der Mangel des geschlossenen Lichtes und Schattens durch Aehnlichkeit der Färbung ersetzt, d. h. Figuren gleichen Standpunktes erhalten Gewänder gleichen Tones (Valeurs nach heutiger Ausdrucksweise). Einheitlichkeit der Beleuchtung ist selbstverständlich im Bilde durchgeführt. Dabei ist es gleich, ob das Licht etwa von Rechts oder von Links einfällt. So ist z. B. das ganze Genter Altarwerk von Rechts beleuchtet, während viele Porträts des Jan van Eyck das Licht von Links einfallend zeigen. Stets aber befindet sich der Maler zwischen der Lichtquelle und dem zu malenden Objekt; demzufolge sieht er sein Objekt auch von vorne beleuchtet, und je nach dem angenommenen Standpunkt die beginnenden Schatten rechts oder links liegen. Man nehme zum besseren Verständnis eine glatte Kugel, beleuchte sie von vorne und stelle sich zwischen die Lichtquelle und die Kugel. Das höchste Licht ist dann in der Mitte, je nach dem Standpunkt etwas mehr rechts oder links oberhalb der Mitte, die Abschattierung erfolgt nach der Seite hin. Denkt man sich an Stelle der Kugel einen menschlichen Kopf, so erfolgt auch hier die Abschattierung nach den Seiten hin, d. h. der Kopf modelliert sich nach den Konturen, Selbstschatten und Schlagschatten fallen nach rückwärts; das Gleiche findet bei allen Gegenständen, Gewändern u. s. w. statt. Um

bei dieser Art der Beleuchtung doch plastische Wirkung zu erzielen, muss der Maler die feineren Uebergänge (Höhen und Tiefen) stärker markieren und aus diesem Grunde erscheint in älteren Bildern bei Gewandmotiven und dergl. durch solche „Uebermodellierung“ eine gewisse Härte.

Das Licht ist aber ausser von vorne auch noch in geringem Winkel einfallend gedacht, so dass bei Porträts die Schatten unter dem oberen Rande der Augenhöhle, unter der Nase und dem Kinn sich sehr schwach markieren.

Das gleiche Beleuchtungsprinzip ist auch in den älteren italienischen Schulen des XV. Jhs. sowohl bei den Venezianern (Cima, Bellini d. Aelt.), den Umbriern (Perugino, in den Jugendwerken Raffaels), als auch bei den Florentinern (Gozzoli, Botticelli) allgemein; nur ist bei den Italienern im Vergleich zu den nordischen Künstlern ein Unterdrücken der kleineren Details und dadurch eine grössere koloristische Einfachheit zu konstatieren.

Mit dem Einfluss des Mailänder Reformators, Lionardo da Vinci, beginnt nun allmählich ein Umschwung; das Beleuchtungsproblem fängt an aus dem Stadium der Schönfarbigkeit und der Silhouette herauszutreten; aus dem allgemeinen Licht wird ein konzentriertes Licht, die Schattenmassen werden geschlossener, der gemalte Vorwurf wird zum Mittelpunkt, die Nebensachen werden unterdrückt und selbst dem Himmel muss zu gunsten der einheitlichen Massenwirkung dunklere Tönung gegeben werden. Während früher die weiche Lichterscheinung des Firmamentes die Figuren in dunkler Silhouette erscheinen liess, wird jetzt auf die Figuren das Hauptlicht im Bilde konzentriert, der Himmel aber oftmals mit Gewölk gedeckt oder in die Stimmung eines späten Sommerabends getaucht, so dass die Figuren in ihren warmen Tönen wie von künstlichem Feuerschein erleuchtet erscheinen (Tizian und die Venezianer). Das Hauptlicht im Bilde gebührt dann auch dem am meisten zur Geltung bringenden Gegenstande und dieser Wirkung zuliebe wird Alles, selbst die Naturwahrheit geopfert. Beim Porträt und anderen figuralischen Darstellungen sieht man vielfach den dunkel gefärbten, getonten oder durch Draperie verhängten Hintergrund mit dem ausgesprochenen Zwecke angebracht, die Lichtwirkung des Fleisches zu steigern; denn Lichtwirkung und volle Rundung des dargestellten Gegenstandes sind jetzt die leitenden Prinzipien geworden. Die Lichtwirkung wurde durch Eindämmung der Lichtpartien und Ausbreitung der Schattenmassen erstrebt und die Rundung durch Veränderung des Standpunktes erreicht, d. h. der Maler stellte sich nicht mehr in dieselbe Linie zwischen Lichtquelle und Objekt sondern etwas zur Seite, so dass er grössere Partien des Selbstschattens, mitunter auch den Schlagschatten sehen und auf der Bildfläche nachbilden konnte.

Bei grösseren figurenreichen Kompositionen musste das gleiche Prinzip eingehalten werden, die Gruppierungen wurden zu Licht- und Schattenmassen zusammengeschlossen, wobei man zu allerlei Hilfsmittel zu greifen genötigt war; so war es beliebt, Teile des Vordergrundes durch die Annahme eines vorne befindlichen Gebäudes in Schatten zu legen, oder die Sonne durch einen Wolkenriss auf einen bestimmten Gegenstand leuchten zu lassen u. s. w. Nachdem die eine Schule mehr auf die strenge zeichnerische Lösung der gestellten Aufgabe, die anderen aber auf die reine malerische Ausgestaltung der Farbenkomposition lossteuerten, bildeten sich die Richtungen der „Stilisten“ und „Koloristen“; diese Benennungen wurden zu Schlagworten der Kritik, wie wir heute deren auch eine ganze Reihe haben.

Wie schon oben hervorgehoben worden ist, war es den „Naturalisten“ vorbehalten, durch intimeres Studium ihrer nächsten Umgebung der durch fortgesetztes Wiederholen desselben Schemas in Verfall geratenen italienischen Kunst neue Kräfte zuzuführen. Caravaggio (1569—1609) gebührt das Verdienst einer Richtung zuerst zum Siege verholfen zu haben, die dann in Spanien durch Ribera, Velasquez, Murillo und noch mehr in den Niederlanden die Kunst auf die höchste Stufe führte. Der niederländischen resp. flämischen Malerei blieb es vorbehalten mit allen Konsequenzen das Problem zu lösen, die einfachsten, unbedeutendsten Dinge in bildmässige Form zu bringen und zu zeigen, dass durch das Nachahmen eines Gegenstandes in Licht, Form und Farbe allein ein hoher Grad der Kunst-

thätigkeit erlangt werden kann. Das schon in Italien angestrebte Ziel, die Natur als Lehrerin zu betrachten, wurde jetzt in der That erreicht. Da gab es kein Rezept oder Schema mehr für die Komposition, sondern nur mehr das Vorbild in Natürlichkeit der Dinge. Mit grösster Feinheit ging man den Problemen der Beleuchtungseffekte nach, welche bis dahin wenig Beachtung erfahren hatten und jetzt ein neuer Faktor des künstlerischen Vorwurfes wurden. Man beleuchtete das „Motiv“ von verschiedenen Seiten und studierte die Effekte nach allen Richtungen; man ging um das Modell herum, bis die günstigste Situation der Beleuchtung des Hintergrundes u. s. w. gefunden war. Auch das „Gegenlicht“ fand bisher unbekannte Darstellung (Pieter de Hoogh). Bei dem Porträt und den Interieurs hielt man sich ganz und gar an die Lichtquelle des Ateliers; der Maler stellte sich hiebei parallel zur Lichtquelle, so dass er die kräftigen Kernschatten sehen konnte, und je kleiner er die Lichtquelle wirken liess, desto schärfer trat Licht und Schatten in Erscheinung. Wurde endlich die Lichtquelle so sehr verschmälert, dass dieselbe nur als kleiner Streif oder nur in kleinem Umfange das Modell treffen konnte, so entstanden die Effekte, die wir an den Bildern des de Maes, Rembrandt u. a. bewundern. Die Art der Konstruktion holländischer Fenster mit den vielen leicht zu schliessenden kleinen Schaltern und Läden unterstützte diese Beleuchtung und liess die gewünschten Lichteffekte sehr leicht ausführen. Bei Rembrandt sehen wir die hierdurch entstehende „Konzentration des Lichtes“ zum Prinzip seiner künstlerischen Ausdrucksweise gemacht und in der Beherrschung von Licht und Schatten seinen Werken ein Gepräge aufgedrückt, wie bei keinem vor ihm oder nach ihm. Um in der Lichtwirkung um so stärker seiner Intention folgen zu können, unterdrückt er alle zu starken Farben und begnügt sich auf seinen Bildern nur mit einer Abstufung ganz weniger, fast ineinander verschwimmender Farbentöne. Dabei tritt auch hier wie bei den übrigen hervorragenden Genossen die Virtuosität hervor, durch Benützung des schon gefärbten Grundes (goldgelbe, rote oder braune Imprimatur) Harmonie in den tiefsten Schatten und Klarheit im Helldunkel zu erzielen. Durch richtige Wahl der gefärbten Imprimatur war es jedem Meister möglich von vorneherein eine gewisse Gesamtstimmung zu erzielen, weil der farbige Grund durch die dünnen Schichten der Oelfarbe hindurchschimmert und alle Farbentöne gleichmässig beeinflusst.

Dabei scheint es mir wichtig darauf hinzuweisen, dass die von den Niederländern beliebten Holztafeln wie früher mit Kreide und Leim grundiert wurden, also auch das Weiss des Grundes durch die farbige Imprimatur infolge der bekannten Eigenschaft der Oelfarbe, mit ätherischen Oelen vermischte ihr Volumen zu verringern, hindurchleuchten konnte.¹⁾ Es will mir sogar als sehr wahrscheinlich dünken, die einfarbigen ersten Aufträge auf den weissen Kreidegrund könnten mit besserem Erfolge mit Leim- oder Wasserfarbe gemacht sein, denn das noch heute auf guten Gemälden des Rubens, Teniers, Wouwermans u. s. w. sichtbare klare Durchschimmern der farbigen Imprimatur deutet auf alles eher als auf die zum Nachdunkeln hinneigende Oelfarbe. Wie gross der Unterschied in optischer Beziehung ist, je nachdem man mit Oelfarbe oder mit Wasserfarbe die erste Grundfarbe gibt, davon kann sich jeder durch einfachen Versuch überzeugen. Streicht man über die Leimfarbe einen dünnen Firnis oder Oel, so kann man sofort mit Oel weitermalen, weil sich die untere Leimfarbe nicht mehr löst; bei der Oelfarbe aber dauert das Trocknen stets längere Zeit. Es wäre merkwürdig, wenn die alten Niederländer nicht auf diese einfache Art gekommen wären; denn dass diese Methode nicht unbekannt war, können wir aus einigen Stellen des de Mayerne Ms. ganz deutlich ersehen (s. No. 13, 332 d. Ms.).

Die Ausnützung des farbigen Grundes gehört zu den Hauptmerkmalen der niederländischen Malkunst. Hier hatten es die Maler in der Gewalt, die koloristischen Vorteile des Oelfarbenmaterials zur intendierten harmonischen Gesamtwirkung zu verwenden. Der perlgraue Grundton, den Rubens mit Vorliebe auf seinen grossen Tafeln und Leinwandbildern benützte, wirkt stets als Luftton mit,

¹⁾ Ueber die physikalischen Eigenschaften der Oele und Firnisse siehe das Nähere in dem bes. Kapitel.

erleichtert die Uebergänge und bildet vielfach schon den Lokalon für Wolken. Vordergrund und Steine; den bräunlichen Umbragrund, den er öfters, seine Schüler Van Dyck fast immer zur Grundlage der Farbenkomposition nahm, kann gar nicht günstiger gewählt werden, um die beabsichtigte Wirkung zu erzielen. Die durch warme Reflexe aufgelösten Schatten kommen im Fleisch und der Gewandung sofort zur richtigen Geltung, wenn die Lichter in voller Stärke hingesezt sind, und selbst die Kleinmeister (Netscher, Mieris, Daw) rechneten mit den Effekten der von der farbigen Imprimatur durchleuchteten Tiefen. Dadurch dass sie die Schatten stets durchsichtig behandelten, die Uebergänge aber in dünnen opaken Schichten, erzielten sie die feinsten Grau, und indem sie dem Lichte die Deckfarben vorbehielten, gingen sie den Problemen der Natur mit grösster Feinheit nach (Teniers, Ostade). Für die Bildwirkung an Interieurs könnte kaum eine bessere Methode gefunden werden, Harmonie in den Tiefen und Klarheit des Helldunkels herzustellen; aber selbst bei Motiven im Freien, wie den Kirmesbildern des Teniers, den Reiter-szenen des Wouwermans kann man die rötliche Imprimatur an dünn gemalten Stellen hindurchblicken sehen; das stärkste Licht (der Himmel) musste hier demnach auch am dicksten mit Farbe bedeckt sein, und der Maler war von selbst gezwungen, den Effekt bis zum äussersten zu steigern.

In Konsequenz des Beleuchtungsstudiums steht noch das bewusste Abtönen des Lichtes nach dem Hintergrunde zu, z. B. bei den Kleinmalern (Mieris, Daw, Netscher), wobei das Bild als Fensteröffnung gedacht ist, in welche der Beschauer hinblickt²⁾; bei den Porträtmalern ist es die Tönung des Lichtes von oben nach unten, so dass das Hauptlicht auf den Kopf fällt, sich leicht auf den Gewandteilen verbreitert, die Hände trifft und sich nach unten zu mit dem Schatten des Hintergrundes verliert. In Stilleben, Tierstück, Landschaft und anderen Darstellungen folgen die Künstler dem Vorbilde der Natur, nur in grösseren Kompositionen, Heiligenbildern und Historien wird der Phantasie Spielraum gelassen (Rubens).

II. Technik der Niederländer.

Bevor wir auf die technischen Details der niederländischen Malweise näher eingehen, müssen wir uns darüber Rechenschaft zu geben versuchen, welche Wandlungen die Maltechnik von der Zeit Van Eycks bis zur Einführung der neuen italienischen Lehren durchgemacht haben mag. Wir müssen die Frage stellen, aus welchen Gründen die italienischen Einflüsse so bedeutend sich steigern konnten, dass die alte Tradition ganz und gar verloren ging, so dass sich weder in der Litteratur noch anderswo Spuren derselben nachweisen lassen. Andererseits haben wir zu untersuchen, ob innerhalb der alten Malart schon die Gründe gelegen waren, die den Sieg der neuen italienischen Kunstanschauung und Technik erleichterte. Bei Beantwortung dieser Fragen müssen zweierlei Momente in Erwägung gezogen werden; erstens solche äusserlicher Art, worunter vor allem die kulturgeschichtlichen Umstände zu zählen sind, dann zweitens Momente künstlerischer Art, die sich aus inneren Gründen ergeben.

1. Die kulturgeschichtlichen Umstände, welche einer allgemeinen Verbreitung der Van Eyck'schen Oeltechnik hinderlich waren, sind bekannt; sie bestanden zunächst in der ängstlichen Hütung seitens aller Beteiligten, in dem festen Ring der „Zunft.“ Sein „Geheimnis“ hatte fast jede Werkstatt; Veröffentlichung im Buchdruck war deshalb verpönt (s. Vorrede zu Boltzens Illuminierbuch, m. Beitr. III p. 245). Als dann im weiteren Verlaufe die Kenntnis des technischen Prozesses nur innerhalb der zunfthässigen Künstlerschaar allgemeiner wurde und den Weg vom Norden auch nach dem Süden gefunden hatte³⁾, war in den Kunstschriften des

²⁾ Zum Unterschied von der heute gebräuchlichen Lichtfülle auf Bildern, deren Rahmen als Fensteröffnung angesehen werden kann, durch die man ins Freie hinausblickt.

³⁾ Speziell wird Ferrara als der Ort Norditaliens genannt, in welchem nicht nur Roger van der Weyden um die Mitte des XV Jhs. gewelt, sondern ein ganze Kolonie vlämischer und deutscher Künstler thätig gewesen ist (vergl. Citadella, Notizie relative a Ferrara, Ferrara 1864, p. 52, 61, 72 ff. — E. Müntz, l'Art XXXIX p. 158 und Archivio storico dell' arte, III p. 401).

XVI. Jhs. bereits ein völliger Umschwung vor sich gegangen, d. h. die theoretischen Lehren hatten die Künstlerschaft zu ganz neuen Aufgaben hingedrängt. Wir haben bereits (p. IX; 19) mehrfach Gelegenheit gehabt auf diesen Umstand hinzuweisen und auch die Phasen der Technik der „Ponentini“ und „Oltromontani“ in Italien verfolgt.

Im Norden, den Niederlanden und Deutschland tritt aber hauptsächlich durch die Reformation ein Stillstand ein, denn die politischen Wirren der letzten Jahrzehnte des XVI. Jhs. bis herauf zum westphälischen Frieden hatten Kultur und Kunst auf Generationen vernichtet. Die Maler und ihre Werke waren durch den Fanatismus der Bilderstürmer gefährdet; ältere Werke gingen in grosser Menge zu Grunde und neue Arbeit gab es nicht. Die fanatisch erregten Volksmassen drangen in die Kirchen und Klöster, stürzten die Bildwerke von den Altären und Säulen und verwüsteten alles, was an Skulptur oder Malerei unter ihre Hände kam. In Schillers Geschichte des Abfalls der Niederlande (IV. Bd. Bildersturm) kann man darüber vernehmen, wie im J. 1566 gehaust wurde: „In einem Zeitraum von 4 oder 5 Tagen waren in Brabant und Flandern allein 400 Kirchen verwüstet. Von Tournai aus ins Brabantische drang das nämliche Beispiel; Mecheln, Herzogenbusch, Breda und Bergen op Zoom erlitten das nämliche Schicksal (Meteren 85, 87; Strad. 149).“ In Gent flüchtete man den berühmten Eyck'schen Altar in die neue Citadelle der Stadt und bewahrte ihn so vor Zerstörung, welche die übrigen Kirchen vieler Schätze beraubte. Nicht viel besser ging es den Städten am Rhein entlang, in Westphalen bis zur südlichen Grenze von Deutschland. Dass diese das ganze Volkstum in Aufruhr bringende Bewegung für die Kunst der Malerei verderblich war, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden. Zwei Generationen reichten hin, alle Traditionen zu vernichten und als dann nach dem westphälischen Frieden sich langsam geordnetere Verhältnisse einstellten, war der italienische Einfluss auf alles was Kunst bedeutet, so mächtig geworden, dass von der altniederländischen und niederdeutschen Tradition kaum ein matter Abglanz zu verspüren war.

2. Die Momente künstlerischer Art, die der Fortdauer der älteren technischen Fertigkeiten entgegen standen, setzen sich wieder aus mehreren zusammen. Sie sind teils rein technischer Natur, teils mehr die Folgen der veränderten künstlerischen Anschauung. Zu den ersteren sind zu zählen: die allgemeinere Verwendung der Leinwand als Untergrund, die beschleunigtere Malweise infolge der grossen an die Künstler gestellten Aufgaben und die Umständlichkeit der Vorarbeiten bei Herstellung des Farbenmaterials (s. m. Beitr. III p. 255). In den italienischen Quellen konnten wir bereits deutlich eine Bewegung konstatieren, die sich gegen die niederländische Technik, dem „Guazzo“, wie es die Italiener nannten, richtete und zur Einführung der reinen Ölmalerei führte (s. oben p. VIII).

Um nun auch des Näheren auf die Folgen des veränderten künstlerischen Ideales resp. der Anschauung einzugehen, sei vorerst auf den Umstand verwiesen, dass durch ein intimeres Naturstudium sich auch die Mittel der Darstellung modifizieren mussten. Die ganze Arbeitsfolge musste geändert werden. Es wurde im früheren Abschnitte schon darauf aufmerksam gemacht (p. X). Hier sollen noch einige Details zur Illustrierung dieser Thatsache nachgetragen werden. Wir kommen hiebei auf eine sehr wichtige Frage zu sprechen, ob nämlich die altniederländischen Maler, Van Eyck, Memling, Roger, dann die niederdeutschen, die schwäbischen Künstler bis auf Holbein und Dürer ihre Bilder direkt nach der Natur gemalt haben. Bei grösseren figurenreichen Kompositionen erscheint dies ganz ausgeschlossen und dürfte wohl niemand daran zweifeln, dass alle die Darstellungen aus der Heiligenlegende, die einzelnen Figuren und Gruppierungen frei erfunden sind, und nur für einzelne Details die Natur als Vorlage gedient haben konnte. Wie war es aber beim Porträtmalen der Fall? Sind die Bildnisse des Van Eyck, Holbein, Dürer u. s. w. von Anfang bis zu Ende direkt nach der Natur gemalt oder nicht? Ich glaube dies verneinen zu müssen, u. z. aus folgenden triftigen Gründen. Zunächst sind zu vielen der hervorragendsten Porträts die Vorzeichnungen vorhanden u. z. Vorzeichnungen mit einer Subtilität und Sicherheit der Naturwiedergabe, die darauf schliessen lassen, dass die grosse Mühe einem bestimmten Zweck zuliebe angewendet wurde. Befestigt wird diese Ansicht durch den wichtigen Umstand,

dass auf manchen dieser Zeichnungen ausführlichere Daten über Färbungen des Fleisches, der Augen, Haare u. s. w. vom Künstler selbst angegeben s. d. Als Beispiel sei hier vor allem die Silberstiftzeichnung des Jan van Eyck (Kupferstichkabinet zu Dresden) zu dem Bildnis des sogenannten Kardinals della Croce der Wiener kais. Galerie erwähnt. Die bis zur Unleserlichkeit verwischten Schriftzüge enthalten (nach Kämmerer's Entzifferung Künstlermonographien XXXV, p. 72) in fast allen Zeilen je eine Farbenbezeichnung, wie „bleeoachtich“ (weisslich), „blawes Auge“, witolaer“ (hellweiss), „olaer blauachtich“ (hellbläulich), „gelachtich“ (gelblich), „die lifden witachtich“ (die Lippen weisslich), „roedachtich“ (rötlich). Diese fast unscheinbaren Notizen sind für die Bemessung von Van Eycks Methoden nach der Natur zu arbeiten von wesentlichem Werte, denn er notiert sich nicht die einfachen Lokaltöne (die jeder Maler ohnehin sich merkt) sondern die Abweichungen von dem allgemeinen Typus. Wir sehen zunächst, dass er alle physiologischen Einzelheiten des ausdrucksvollen Greisenkopfes mit allen charakteristischen Details in Silberstift, der ja eine genaue Durchführung gestattet, auf kleinem Blatte sorgfältig durchzeichnete. Bevor er dann daran ging, das Bild auf der Tafel in Farben auszuführen, war mithin noch das Uebertragen in der gewollten Vergrösserung nötig. „Die Geduld des Modelles nicht allzuhart auf die Probe zu stellen, notierte er sich die einzelnen Farbenwerte auf der Skizze, um dann daheim in Ruhe das Bild zu vollenden.“ Ein Malen nach der Natur kann man einen solchen Vorgang nicht nennen, sondern nur ein Auswendigmalen nach einer Zeichnung. Diese Methode mag auch thatsächlich allgemein gewesen zu sein, denn die Vorzeichnungen zu berühmten Porträt-Gemälden Holbein's (im Schlosse zu Windsor, im Museum zu Basel) zeigen, mit den betreffenden Bildern verglichen, vollkommene Uebereinstimmung, so dass gar keinen Moment ein Zweifel darüber entstehen kann, die Vorzeichnungen seien ein wesentliches Erfordernis für die weitere Arbeit gewesen.⁴⁾ Vielfach wurden solche Zeichnungen mit schwarzer und farbiger Kreide ausgeführt, um die Farbennüancen sich zu notieren.

Das Wichtigste aber was wir aus diesem Vorgehen folgern müssen, und mit ein Grund, warum die Portätisten sich an ihre Vorzeichnung halten mussten, ist, dass ihr technischer Prozess der vielfachen „Unter-, Ueber- und Ausmalungen“, wie Dürer in seinen Briefen es nennt, ein direktes Malen nach der Natur ausschloss. Bei der Malerei in dem Van Eyck'schen Verfahren war das direkte Malen nach der Natur schon deshalb schwerer ausführbar, weil die Oeltempera immer wieder einschlägt, also einen direkten Vergleich mit der Natur erschwert. Hätten aber jene Künstler sogleich nach der Natur gemalt, so wäre es nicht zu erklären, warum sie nicht die geringste Abweichung vom ersten Entwurf in Stellung, Beleuchtung u. s. w. vorgenommen haben sollten, ja sie hätten doch überhaupt die Vorzeichnung ganz und gar entbehren können. Gewänder, Schmuck, Stilleben und andere Accessorien mögen dann nach Bedarf nach der Natur nur gezeichnet oder gleich gemalt worden sein, aber selbst hier hat man oft den Eindruck, dass vieles eher konstruiert als Stück für Stück nach der Natur gemalt sein kann (man sehe z. B. die Ornamentik der Brokatstoffe, die sich nicht genügend verkürzen, Goldketten über Pelzwerk, das durch deren Schwere nicht eingedrückt ist u. s. w.). Beim Porträtmalen war es nach dem oben Gesagten allgemein üblich, sich an die eigens mit Sorgfalt auf gesondertem Blatte hergestellte Zeichnung zu halten und nicht im geringsten davon abzugehen.

Noch ein weiteres Moment spricht für diese Annahme des Vorganges bei der Arbeitsführung, nämlich die Dootverwe-Untermalung. Die wenigen Notizen in Van Mander's Buch lassen darauf schliessen, dass mit „Dootverwe“ eine matte, stumpfe Farbenwirkung bezeichnet wird, also etwa was wir „einschlagene Oelfarbe“ nennen würden. Ursprünglich hat man unter „Dootverwen“ aber gewiss nur eine Temperafarbe verstanden, mit welcher die ersten Schichten der Bilder gefertigt

⁴⁾ Auf dem Bilde von Roger van der Weyden (München, Pinakothek) zeichnet der St. Lucas die Madonna; er bedient sich dabei eines Metallstiftes; offenbar waren die „Silberstifte“ von gleicher Form.

wurden, um sie dann mit Schichten von Oel oder Firnis wieder „herauszuholen.“⁵⁾ Van Mander erzählt von der ausserordentlich fein durchgeführten „Dootverwe“ eines kleinen Bildes von Van Eyck, das er im Hause seines Meisters Lucas de Heere zu Gent gesehen, also: „Seine „Dootverwe“ war sauberer und schärfer als die fertigen Werke anderer Meister, und ich erinnere mich (fügt er hinzu) ein kleines Porträt einer Frauensperson mit einer Landschaft dahinter gesehen zu haben, das nur untermalt (gedootverwet) war, dabei doch ausnehmend fein und glatt.“⁶⁾ Meines Erachtens sind keine zwingenden Gründe vorhanden, hier ausschliesslich „Grau in Grau“ Untermalung anzunehmen, wie es z. B. Eastlake (p. 395 s. History of Oil-painting) und neuerlich Kämmerer (Künstlermonographien XXXV p. 42) thun, welch' letzterer die bekannte angefangene kl. Barbara des Jan van Eyck (Antworten) mit dem von van Mander erwähnten Porträtchen identifiziert (loc. cit. p. 76) und der Meinung ist, die Zeichnung der Komposition sei „mit der Feder und einem feinen Pinsel sauber strichelnd entworfen“, dabei „die Pinselschattierungen in lichtem Braun, also einem neutralen Ton, dem Tempera-Verfahren entsprechend ausgeführt.“⁷⁾

Unter „Dootverwe“ eine magere Farbengebung zu verstehen, ist man namentlich durch vorhandene klassische Beispiele anzunehmen berechtigt; oder sollten die bekannten auf Leinen gemalten Bilder von Dürer (Tryptichon der Dresdener Galerie, die Porträts zu München, Berlin und Florenz), das figurenreiche Passionsbild des Lucas Cranach d. Aelt. (Wiener Akademie d. Künste) und andere „als gemalte Tüchel“ figurieren, deren eines Dürer gelegentlich seiner niederländischen Reise (Dürer's Briefe, Tagebücher etc. Edit. Thausing, p. 84 Zeile 12) erwähnt? Von dieser Art mag auch das Selbstbildnis gewesen sein, welches Dürer, nach

⁵⁾ Interessant ist, wie der Autor des Brüsseler Ms., der Maler Pierre Lebrun i. J. 1635 sich die Etymologie von „Matt- oder Todtfarben“ zu erklären sucht. Es heisst daselbst (Merrif. II p. 815): „La couleur de la thuille imprimée se dit couleur mate, c'est-à-dire, qui est comme mort, à cause de l'huile grasse, et l'or ne se met sinon sur une couleur mate, ce qu'on dit or couleur qui se fait [des restes] de diverses couleurs, et est bonne pour recevoir l'or des dorures des corniches.“ Der Autor nennt die Grundierung „matt“ oder „todt“ in Bezugnahme auf die Vergoldungsarten, bei welchen unter „Mattierung“ die Beizenvergoldung verstanden wird, im Gegensatz zu Glanzgold (or bruni), obwohl bei der ersteren Oele gebraucht sind. Im XI. Kapitel über Staffiermalerei und die Vergolderarbeit verbreitet sich Lebrun nochmals über diesen Punkt (loc. cit. p. 831). Hier hält er „or bruni, aurum politum“ in richtigem Gegensatz zu „or mat, aurum impositum“ und gibt dann folgende Etymologie: „Mat“ kommt vom Griechischen ματαιος, stultus, demens, inneptus; im Italienischen bedeutet „mat“ schwächlich, kränklich, mithin ist „or mat“ ein schwaches Gold ohne Kraft und Glanz. „Matois“ bedeutet einen Schwächling, der zu nichts tauglich ist, ein Taugenichts. Es scheint auch, dass dieses Wort „Schach-matt“ und „gebe Schach und Matt“ von dem gleichen Stamme komme, womit angedeutet wird, dass eine Person gelähmt und weiterer Hilfe beraubt ist. Die Italiener sind grosse Schachspieler, von ihnen stammt das Wort „mat.“ „Ebensowohl kann das Wort „mat“ oder „mate“ aus dem Indischen oder Persischen stammen, denn beide Nationen nennen das Spiel mit dem gleichen Namen. Sie heissen es „Schah“ i. e. König, und „Schatrah“ i. e. Königsspiel; und auch „schamate“, das „der König ist tod“ bedeutet, wie wir auch „Schachmatt“ sagen. Mithin ist „or mat“ ein totes und trübes Gold, im Gegensatz zum glänzenden und hellen Gold. „Mat“ bedeutet auch eine flüssige und fettige Farbe (couleur moite et grasse).“

⁶⁾ „Syn dootverwe was veel suyverder en scherper gedaen als ander Masters opghedaen dinghen wesen mochten, alsoo my wel voorstaet dat ick een cleen conterfeytselken van een Vrouwmensch van hem hebbe ghesien, met een Landtschapken achter, dat maer gedootverwet was, en nochtans seer uytnemende net en glat, en was ten huysse van myn meester, Lucas de Heere, de Gent.“ — Het Schilder-Boeck p. 202.

⁷⁾ Kämmerer fügt (loc. cit.) noch hinzu: „auch sind die zur Schattierung benutzten Farben sicherlich keine Oelfarben, da diese Stricheltechnik entbehrlich gemacht hätten. Der Himmel, der keine Vorzeichnung, sondern nur Abtönung verlangte, ist dagegen in Oelfarbe ausgeführt. Wir dürfen daraus folgern, dass Jan van Eyck in der Regel seine Bilder in Temperafarbe anlegte, um dann die Lokaltöne und Lasuren in Oelfarbe daraufzusetzen.“ So einfach wie Kämmerer sich die Sache vorstellt, ist sie aber doch nicht; was er für Tempera-Untertuschung hält, ist eine sehr durchgeführte Silberstift-Vorzeichnung. Nach meinen vor dem Bilde selbst gemachten Notizen ist nur der Himmel und zwar „mit matter Farbe (Dootverwe) angelegt, oben blaugrau, nach unten schmutzig gelb und nicht gut verwaschen.“ Von einer „Pinselschattierung in lichtem Braun“ konnte ich nichts entdecken. Uebrigens hat Kämmerer von „modernen Oelfarben“ eine ziemlich irrige Ansicht, wenn er gleich anschliessend (p. 43) bemerkt, dass „diejenige Technik, die wir als Oelmalerei im modernen Sinne bezeichnen, wesentlich (!) auf der Verwendung der destillierten Oele und des Weingeistfirnisses (!) beruht.“

Vasari's Erzählung, Raffael zusandte und von diesem und dessen Schülern so sehr bewundert wurde (s. oben p. VIII).

Es wird von Kunstgelehrten angenommen, dass solche „auf Tüchlein gemalte“, Bilder in Wasserfarbe oder Leimfarbe auf feine ungrundierte Leinwand ausgeführt wurden und infolge dessen wenig dauerhaft gewesen sind. Dies sei auch der Grund, weshalb nur wenige Beispiele davon in gutem Zustande auf uns gekommen sind. Wieder andere aber wollen annehmen, dass diese Bilder unfertig sind und nur als erste Anlage zu gelten hatten, wenn nicht ein schwerwiegender Umstand dagegen spräche, nämlich das gänzliche Unbekanntsein fertiger Bilder der genannten Meister auf Leinwand-Unterlage. Ob „Leimfarbe“ wirklich das Material gewesen ist, oder irgend eine andere Tempera-Art, lässt sich kaum entscheiden. Sehr wahrscheinlich ist es aber, dass die in Italien unter „Secco“ oder „Guazzo“ bekannte Manier mit Deckfarben auf Leinwänden zu malen, mit dieser Dürer'schen Manier Verwandtschaft hat. Und so kommen wir auch zu dem Schlusse, die von Pino, Borghini und Armenini als „flamändisch“ bezeichnete Technik (s. p. 18, 40) mit der ersterwähnten für identisch zu erklären. Armenini und seine Zeitgenossen kannten aber die Seccomalerei, und die Methode solche Malerei mit Firnis zu schützen (s. oben p. VIII); es wird aber nichts davon erwähnt, ob die „Oltramontani“ auch ihre „mit Leimfarbe gemalten Landschaften“ derselben Prozedur unterzogen haben. Von solchen mehrfach erwähnten, in Italien viel bewunderten Landschaften scheint leider kein Beispiel auf uns gekommen zu sein; es ist demnach schwierig zu entscheiden, ob wir uns diese Bilder als in der Erscheinung matt oder glänzend gefirnisst vorzustellen haben. Sind dieselben aber matt gewesen, so ist es klar, dass unsere „Dootverwe“ gleichfalls eine Leim- oder Temperafarbe gewesen ist, und dieser Ausdruck ist dann später allgemein in Gebrauch geblieben.

Noch zu Rubens Zeit erhält sich die Bezeichnung „Dootverwe“ für Untermalung überhaupt, wobei nach de Mayerne's Ms. diese Untermalung in gleicher Färbung (also nicht Grau in Grau) auszuführen ist.

Das Hantieren mit den „Dootverwen“ hatte nun bei dem in Aufnahme gekommenen Primamalen nicht die praktische Bedeutung von ehemals; man versuchte vielmehr die Farben aufs erstemal auf ihren richtigen Platz zu legen, damit sie nicht verblassen. Dies führt Van Mander als das Beste an. (Kap. 12 Vers 8 der Inleyding: En op dat het allesins wel mocht laten / en niet versterwen / hun verwen sy mede / Wel ghetempert gheven yeder haer stede. Marginalnote: Eloke verwe von eerst op haer plaets legghen / om net versterwen). „Aber das Primamalen ist Sache eines tüchtigen Meisters“, fügt Van Mander hinzu „da er aus freier Hand seinen Vorwurf auf die Tafel zeichnet und sogleich ohne viele Mühe mit Pinsel und Farbe freimütig das Werk vollendet“ (loc. cit. Vers 4 u. 5: Stracx eerst op peenel te stellen, Meesters werck. — En vallender aen stracx / sonder veel quellen / Met pinceel en verw' / en sinnen vrymoedich), während die Lehrlinge sich mit Untermalung und Verbesserung der Untermalung abmühen, um zum Ziele zu gelangen; besonders für jene ist das Untermalen (mit den Dootverwen) zu raten, die im Entwerfen zu flüchtig sind, und so hie und da Fehler verbessern können.

(Loc. cit. Vers 5:

En dus schildernde dees werck-ghesellen /
Hun dinghen veerdich in dootverwen stellen /
Herdootverwen oock te somtyden spoedich /
Om stellen beter: dus die overvloedich
In't inventeren zyn / doen als de stoute /
En verbeteren hier en daer en foute.)

Wir sehen demnach durch die veränderte Malweise infolge der Primatechnik die anfänglich von allen Künstlern gebräuchliche Dootverwe-Untermalung nur als Hilfsmittel bei den „Werck-ghesellen“ in Übung. Der grosse Künstler konnte sie missen.

In der „Dootverwe“ müssen wir aber auch die Tradition des italienischen „abbozzo“ wieder erkennen, mit welcher Bezeichnung während des XVI. Jhs. in

Italien die erste Untermalung oder allgemeine Anlage gemeint war (vergl. Beitr. III p. 249).

Sowohl der „abbozzo“ der Italiener als auch die Untermalung mit „Doot-verwen“ der älteren Niederländer hatte nach den Quellen des Vasari, Armenino und Van Mander auf den schon vorher gefärbten Grund, der Imprimatura resp. der Primuersel zu erfolgen. Diese Manier mag erst mit der „ponentinischen“ Technik nach dem Süden gelangt sein, denn Cennini weiss davon noch nichts zu berichten. Die Vorteile der gefärbten Imprimatur waren aber zu grosse, als dass die italienischen Maler, „die zur reinen Oelmalerei übergingen“, die Oeltempera aber jenen „Oltramontani die den rechten Weg verloren hatten“ überliessen, nicht auch in der Folge daran festgehalten hätten. Ob nun die Tradition in den Niederlanden wirklich noch vorhanden war, oder ob die gefärbte Imprimatur erst unter italienischem Einfluss abermals nach dem Norden gelangte, ist schwer zu entscheiden. Beispiele einer solchen Imprimatur, durch welche man die Unterzeichnung noch durchscheinen sieht, finden sich freilich in grosser Anzahl und wohl erhalten in grösseren Gallerien. Soviel ist aber gewiss, dass Van Mander im 17. Vers seiner mehrfach citierten Einleitung, da er von der Technik seiner berühmten Vorältern spricht, die über die Zeichnung auszubreitende „Primuersel“ als ein althergebrachtes, von den „Alten“ gekanntes Verfahren beschreibt.⁸⁾

Es heisst daselbst, nach der Angabe des dicken weissen Kreidegrundes für Tafelbilder, auf welchen die Zeichnung mit Hilfe des Kartons übertragen wurde:

„Aber das schönste war, dass Manche aufs feinste in Wasser geriebenes Kohlschwarz nahmen und damit die Kontur mit grossem Fleiss übergingen.

Dann gaben sie über das Ganze vorsichtig eine dünne Grundfarbe, durch die man alles wohl durchscheinen sah, und diese Grundfarbe war fleischfarbig.“

(Vers 17: „Maer t' fraeyste war dit, dat sommige namen
„Eenich fine-kool swart, al fyntgens ghewreven
„Met water, jae troocken, en diepen t'samen
„Hun dinghen seer vlytich naer haet betamen:
„Dan hebbenser aerdich over ghegheven
„En dunne primuersel / alwaer men even
„Wel alles mocht doorsien / ghestelt voordachtich:
End het primuersel was carnatiachtich.“)

Aus der Marginalnote ist zu ersehen, dass die „Primuersel“ mit Oelfarben gegeben wurde, denn in der Zusammenfassung des ganzen Verses heisst es: „Sie trugen ihr Ding (i. e. die Zeichnung) auf den weissen Grund und grundierten mit Oelfarbe darüber (Troocken hun dinghen op het wit, en primuerden daer olyachtig over).“

Im nächsten Vers 18 heisst es dann.

„Als dies nun fertig war, sahen sie ihr Ding
„Sohon halb gemalt, klar vor Augen stehen,
„Worauf sie alles sauber anzulegen begannen,
„Aufs erstemal, mit sonderlicher

⁸⁾ Uebereinstimmend mit der hier beschriebenen Manier gibt Van Mander über die Technik des Hieronimus Bos (van Aeken, 1460–1516) folgende Charakteristik: „Er hatte eine sichere, schnelle und sehr angenehme Art und vollendete seine Werke oftmals mit dem ersten Auftrag, was hernach ohne sich zu verändern sehr schön bleibt. Er hatte auch gleich anderen älteren Meistern die Manier, seine Zeichnung auf den weissen Grund der Tafel aufzutragen und darüber eine durchscheinende fleischfarbige Imprimatur zu legen; er liess auch in dieser Art den Grund mitwirken.“ (Hy hadde een vaste en seer verdighe en aerdighe handlinghe, doende veel syn dinghen ten eersten op, het welck nochtans sonder veranderen seer schoon blyft. Hy hadde oock als meer ander oude Meesters de maniere syn dinghen te teeken en trecken op het wit der Penneelen, en daer over en doorschynigh carnatiachtigh primuersel te legghen, en liet oock dickwils de gronden mede werken. — Schilderboeck, p. 216 verso.)

In dem Bericht über Jan de Hollander, einen Maler des XVI. Jh. bemerkt der Biograph (ibid. p. 215): „Vielfach hatte er die Uebung die Tafeln oder Leinen ganz zu überstreichen, um den Grund mitsprechen zu lassen, eine Methode, der (Peter) Breughel in besonderer Art nachfolgte.“ („Veel had hy oock de manier van al swaddernde op de Penneelen oft doecken de gronden mede te laten speelen, het welck Brueghel seer eygentlyck nae volghde.“)

„Arbeit und Fleiss, und die Farbe nicht diok
 „Darauf gethan, sondern dünn und wenig
 „Sehr vortrefflich in leuchtender und reiner (Farbe)
 „Mit reinen und kleinen Haarpinseln.“
 (Als dit nu droogh was, saghen sy hun dinghen
 Schier daer half gheschildert voor ooghen claerlyck /
 Waer op sy alles net aenlegghen ginghen /
 En ten eersten op doen / met sonderlinghen
 Arbeydt en vlyt / en de verwe niet swaerlyck
 Daer op verladende / maer dun en spaerlyck /
 Seer edelyck gheleyt / gloeyend en reyntgens
 Met wit hayrkens aerlich ghetrocken cleyntgens.)

Wir haben also auf dem weissen Grund erstens die Aufzeichnung mit schwarzer Wasserfarbe und darüber die fleischfarbige „Primuersel“ mit Oelfarbe; nach diesen Operationen sollten die Maler „ihr Ding schon halb gemalt vor Augen“ haben. Hier kanu es sich nur um die Fleischfarbe handeln, die durch die schwarze Wasserfarbe und die durchscheinende „Primuersel“ bedingt einen Halbschattenton erhält; unter „halb gemalt“ wird demnach „halb modelliert“ zu verstehen sein und blieben dann nur noch die kräftigen Schatten und das volle Licht zu malen übrig. Das Fertigmalen des Fleisches, der Draperien u. s. w. sollte dann mit einer einzigen Farbschichte (ten eersten op doen) geschehen, wobei sowohl Lokaltöne als Licht und Schatten auf die Grundlage der rötlichen Imprimatur aufzutragen waren.

Es scheint, dass Van Mander hier die Primamalerei, als die ihm bekannte beste Technik, den älteren Meistern zuschreibt, denn er sagt nochmals in der Marginalnote: „Sie trugen ihr Ding vielfach aufs erstemal auf (Deden hun dinghen veel ten eersten op)“. Und als „Exempel für den ersten sauberen Auftrag“ führt er gleich in der Marginalnote des nächsten Verses (19) an: „Dürers werck te Frankfort tot exempel, Breughel, Lucas, en Joannes van Eyck Exempelen, van ten eersten suyver op te doen.“ Wir wissen aber gerade bezügl. des Dürer'schen Werkes zu Frankfurt, worunter zweifelsohne der Hellersche Altar gemeint ist, dass Dürer seinen eigenen Worten nach „4 oder 5 und 6 mal zu untermalen“ gewohnt war und dann das Ganze „noch zweifach übermalte“; an einer anderen Stelle spricht Dürer von dem „allerhöchsten Fleiss“ und dass er kaum „in seinem ganzen Leben“ die Tafel fertig brächte, denn „mit solchem grossen Fleiss kann ich ein Angesicht kaum in einem halben Jahre vollenden“ (s. Dürers Briefe, Edit. Tausing p. 29). Die Dürersche Technik ist demnach kaum ein Beispiel für die Primamalerei. Van Mander, ganz und gar in der neueren Schule gebildet, hatte der eigentlichen Technik seiner „Alt voorders“ nur unbestimmte Begriffe und schliesst sich an die italienische Kunstliteratur auch in diesem Punkte an; denn alles was er in weiterer Folge des bezogenen Kapitels über italienische Malweise, besonders über Tizian (Vers 22—25) bringt, sind Umschreibungen nach italienischen Vorbildern (Vasari, Armenini, Lomazzo).

Wir sehen demnach bei Van Mander nur leise Anklänge und schwache Erinnerungen an die älteste Tradition, dafür aber ein starkes Anlehnen an die von Italien eingeführten Doktrinen. Immerhin sind die wenigen Andeutungen über die Aufzeichnung, Imprimatur, Dootverwe u. s. w. von Wichtigkeit, um einen besseren Ueberblick über die Entwicklung der Malweise zu gewinnen; ein vollständiges Bild der Technik der älteren Meister des XV. und XVI. Jhs. wird aber kaum darin erblickt werden können. Zu Van Manders Zeit war infolge der schon oben berührten politischen Wirren des XVI. Jhs. der Hauptteil der Tradition vernichtet und der Boden für die neuen Einflüsse aus Italien geebnet.

III. Details der Arbeitsführung.

Um eine richtige Vorstellung von der Arbeitsführung bei den Niederländern zum Unterschiede von der italienischen zu gewinnen, mögen die beiden folgenden Zusammenstellungen dienen; man wird daraus leicht die Unterschiede herausfinden.

- a. Reihenfolge der Arbeit bei den älteren Niederländern nach Van Mander:
 1. Aufpausen der Zeichnung auf das weiss grundierte (geleimte) Brett (Kreidegrund).
 2. Nachzeichnung und Anlage der Schatten mit schwarzer Wasserfarbe.
 3. Ueberzug der fleischfarbigen u. z. mit Oel angeriebenen Grundfarbe (Primuersel).
 4. Dootverwe-Untermalung, und (in späterer Zeit) mit Umgehung dieser Untermalung, Primamalerei.
- b. Nach Vasari's Introduzione sind die entsprechenden Arbeiten (für Tafel oder Leinwand) bei den Italienern des XVI. Jhs.:
 1. Farbige Imprimatura auf geleimter Unterlage, mit Oel angerieben.
 2. Auftragen des Kartons mittels Pausen oder mit Schneidergips, Kohle oder Lapis.
 3. Untermalung (abbozzare, imporre) der ganzen Komposition mit deckenden Farben.
 4. Uebermalen oder Fertigmalen (finire).

Der Hauptunterschied zwischen beiden Reihen besteht in der verschiedenen Anwendung der Imprimatur; bei den Niederländern wurde zuerst die Zeichnung aufgetragen, dann kam die farbige Imprimatur, bei den Italienern ist es umgekehrt.

Vergleicht man aber die Arbeitsfolge der späteren Niederländer nach dem De Mayerne Ms., so findet man eine vollkommene Gleichheit der Operation; die italienische Manier ist demnach ganz von den Niederländern übernommen worden. Die Gründe hiefür sind sehr leicht einzusehen, weil bei dem jetzt allgemeiner werdenden Gebrauch der Leinwand zuerst eine gleichmässige Fläche für die Malerei herzustellen war; die ganz dünne „Primuersel“ wurde durch eine dicke Schichte von Farbe, der „Imprimatura“ oder „Mestico“ (bei Vasari und Armenini) ersetzt, um der Leinwand mehr Glätte zu verleihen. Auf diesen Grund kam dann, wie bereits erwähnt, die Zeichnung, dann die Untermalung, und nachdem diese getrocknet war, die Uebermalung in dünner Farbschichte (s. oben p. XI).

Obwohl Van Mander es nicht besonders erwähnt, so müssen wir doch annehmen, dass auch bei den Niederländern auf die Dootverwe-Untermalung eine Uebermalung mit Oelfarben zu folgen hatte.

Mit dem Ende des XVI. Jhs. zeigen sich aber bei den Italienern in technischer Beziehung gewisse Wendepunkte, die zum Teile mit den neuen künstlerisch gestellten Aufgaben in Verbindung stehen. So hatte die Zerteilung der Arbeit (Untermalung und Uebermalung) manches Unzukömmliche zur Folge und führte in dem fortgesetzten Bestreben der Vereinfachung zur sog. Falpresto-Technik. Auf schon gefärbter, mit Oelfarbe grundierter Unterlage trachtete man auf einmal unter Benützung der Grundfärbung als Schattenton, mit dünner oder dickerer Farblage die Modellierung auszuführen und durch sog. „Impasto“ stärkere Lichtwirkung zu erzielen; aber das Gesamtergebnis blieb hinter den sorgfältiger vorbereiteten Werken weit zurück, weil man in aller Eile den Effekt mit einemmale herzustellen suchte, die Sorgfalt besseren Naturstudiums unterliess und zu einem schematischen Wiederholen schon oft gesehener und leicht auszuführender koloristischer Wirkungen gelangte. Zudem kam eine saloppere Arbeit der Leinwand- und Farbenbereitung, die man den Gehilfen oder untergeordneten Personen anvertraute (s. Volpato p. 67).

Allerdings hatte die Falpresto-Technik das Gute, dass der Maler sich eine gewisse Sicherheit der Zeichnung, eine Gewandtheit der Pinselführung angewöhnte, und vor allem eine grössere Übung im richtigen Sehen der Natur erlangte, die man früher bei den oftmaligen Uebermalungen gar nicht kannte, auch kaum für nötig erachtete, weil nicht die Nachbildung der Natur sondern eine supponierte Bildwirkung das zu erstrebende Ziel war. Bei Idealfiguren, Allegorien, Historienbildern grossen Umfangs und dekorativen Charakters mag eine breite Malweise ohne feinere Detaildurchführung wohl am Platze gewesen sein, nicht aber bei Gegenständen der nächsten Umgebung, bei Bildern kleineren Formates, die nur aus der Nähe betrachtet wurden und deren einzelne Partien zum Vergleich mit der Natur herausforderten, wie es bei den Stilleben, Genreszenen, zum grossen Teil auch bei

Porträts der Fall ist. Hiezu kommt noch, dass Blumen, Früchte, Fische u. dergl. ein rascheres Fertigmalen vonnöten haben, so dass sich das Hauptaugenmerk hier auf das sog. Primamalen richten musste, d. h. es wurde ein wenn auch kleines Stück auf das erstmal, aber mit allen Details, in Licht und Schatten vollkommen fertig und nach der Natur gemalt. Womöglich sollte ein nachheriges Uebergehen vermieden werden, oder aber nur in geringem Masse geschehen, um das Gemalte mit der Umgebung in Einklang zu stellen. Die Italiener, voran die Venezianer, dann auch Lionardo, Andrea del Sarto, Corregio kannten bei ihren Uebermalungen die Methode, eine dunklere transparente Farbe mit deckendem Pigmente von mehr oder weniger grossen Körperhaftigkeit (oder auch durch Verdünnung des Malmittels) zu übergehen, um sehr weiche Modellierung zu erzielen. Dieses selbe System (Primamalerei auf nasser Lasurfarbe) sehen wir auch bei der Primatechnik der Niederländer angewendet, nur dass hier keine vorherige Untermalung, sondern nur etwa eine Vorzeichnung auf farbigem Grunde vorhanden war.

Eine Eigentümlichkeit der niederländischen Werke aus der hier zu besprechenden Zeit ist es, dass man eine Aufzeichnung fast niemals hindurchschimmern sieht, und doch können wir uns kaum vorstellen, dass die manuelle Virtuosität der Meister so gross gewesen sei, ohne jegliche Vorzeichnung ein Werk begonnen zu haben. Wenn auch für viele Bilder Entwürfe in Zeichnungsmanier gemacht wurden, und also auch wie heute vorgegangen wurde, so ist es doch noch verwunderlich, dass z. B. die Vergrösserung auf die Leinwand so ohne weiteres geschehen sein könnte, wenn wir nicht vermuten, dass die Aufzeichnung auf den gefärbten Grund doch erfolgt ist. Durch einige Bilder der Zeit sind wir glücklicherweise in der Lage, Gewissheit über diesen Punkt zu erlangen. So sind auf dem Gemälde des van Mieris (No. 132 der Dresdener Galerie), darstellend den Künstler selbst in seinem Atelier eine Dame malend, deren angefangenes Porträt auf der Staffelei dem Beschauer sichtbar ist, ganz deutlich auf dem Bilde im Bilde die Vorzeichnungsstriche weiss auf der gefärbten Imprimatur zu sehen. Dass solche Vorzeichnung mit weisser Kreide oder Schneidergips gemacht zu werden pflegte, wissen wir aus Vasari und anderen italienischen Quellen (s. p. XI), und ist es ja bekannt, dass die Kreide durch das Oel aufgesogen wird, ohne kennbare Spuren auf der Leinwand zu hinterlassen. Eine solche Vorzeichnung hat demnach auf gefärbtem Grunde jedenfalls seinen richtigen Zweck. Wollte man jedoch einwenden, die Vorzeichnung könnte doch auch mit Oelfarbe geschehen sein, so ist es kaum nötig auszuführen, dass kein Maler mit weisser Vorzeichnung im Schatten etwas anfangen könnte, dass diese sowohl trocken als nass störend für die Arbeit sein müsste.

Weitere Beispiele für die weisse Aufzeichnung findet man abgebildet in Bd. X der englischen Zeitschrift „The Studio“ (p. 91 Reprodukt. nach Hogarth's Selbstporträt u. a.).

Selbst bei den virtuosen Skizzen eines Rubens kann ich mich dem Gedanken nicht verschliessen, dass er auf dem oftmals mit Grau bestrichenen weissen Kreidegrund, wenn auch flüchtig und nur für ihn selbst verständlich, eine Kreidenvorzeichnung machte, die dann während der Malerei naturgemäss verschwand, so dass auch nicht die Spur einer solchen nachweisbar ist. Bei Uebertragung vom Kleinen ins Grosse mit Hilfe des Quadratnetzes hat die Kreidezeichnung noch überdies das Gute, dass die Striche wieder entfernt werden konnten, ja es ist nicht ausgeschlossen, dass Kartons oder gestochene Pausen in gleicher Manier mittels Kreide übertragen werden konnten (s. van Mander's Angabe, m. Beitr. III p. 250).

Primamalerei auf farbiger Imprimatur könnte man füglich die Technik der niederländischen Meister nennen. Es kommt aber hier noch ein ziemlich wichtiger Faktor bezüglich der Art des Bindemittels hinzu, nämlich die Verwendung der ätherischen Oele in der Oelmalerei als Verdünnungsmittel, und die Beigabe von Balsam zu den genannten Oelen resp. den Firnissen. Firniszusätze zur Oelfarbe selbst kennt die italienische Malerei des XVI. Jhs. in ausgiebiger Weise; dieser Zusatz bezweckte die Eindickung des Malmittels sowie dessen bessere Trocknung. Die Einführung der ätherischen Oele (Spiköl, Terpentinöl) bewirkt durch Verdünnung des Oelbindemittels aber eine feinere Verteilbarkeit der

angeriebenen Oelfarbe und erzielt eine weit bessere Trocknung; wir haben demnach hier eine entschiedene Vervollkommnung zu verzeichnen.

Obschon die italienischen Quellen die genannten Destillationsprodukte zur Lösung von Harzen aufzählen (s. p. 57, 66), so ist doch nirgends davon die Rede, dass diese auch als Malmittel Verwendung fanden.⁹⁾ Ganz merkwürdig dabei ist der Umstand, dass es immer längerer Zeitperioden bedarf, bis die Lösungsmittel für Harze (Firniss) auch als Bindemittel für Farben in Anwendung kommen. Beweise für diese Thatsache bietet uns die Entwicklungsgeschichte der Technik; so war die Lösbarkeit der Harze in Oelen den Römern, Griechen und auch den Aegyptern vertraut. Zum Anmischen der Farben kam es aber nach den oben (p. 11) gebrachten Erwägungen erst in der Uebergangszeit vom IV.—VI. Jh. Von da an erhält sich die Methode bis ins XV.—XVI. Jh., obwohl schon Destillationsprodukte zur Bereitung von Harzfirnissen (Essenzfirnisse) sowohl in Italien als auch im Norden im Gebrauch waren (s. Strassb. Ms., m. Beitr. III p. 147; Armenini p. 57).

Endlich tritt mit dem Beginn des XVII. Jhs. hierin ein Umschwung ein. Ob diese Neuerung zuerst in den Niederlanden (Flandern und Holland) oder in Italien aufgekommen ist, lässt sich quellenmässig nicht feststellen. In der Hauptquelle für niederländische Technik, im de Mayerne Ms. ist der Gebrauch des destillierten Oeles, nämlich des Spiköles (Lavendelöl) und des Terpentinöles als Beigabe zu den Oelfarben deutlich und klar beschrieben. Es sind demnach seit deren Verwendung zur Firnisslösung bis zum Zeitpunkt der Anwendung in der Oelfarontechnik zumindest eineinhalb Jahrhunderte verstrichen!

Die Bedeutung der Einführung der genannten Oele einerseits und die Verwertung der Balsame andererseits darf im Hinblick auf das maltechnische Verfahren nicht unterschätzt werden; denn jetzt war es möglich, die Oelfarben mit einem Medium zu verdünnen, das sich nach und nach verflüchtigte; die Balsame aber gestatteten ein bessere Verschmelzbarkeit der einzelnen Schichtungen untereinander.

Diese veränderten Umstände beeinflussen die niederländische Malweise in hervorragendem Grade; die Oelfarbe wird dünnflüssiger, behält aber ihre Transparenz bei, sie begünstigt das Primamalen (ten ersten op te doen, wie van Mander sagt) und erleichtert den ganzen Prozess durch rascheres Trocknen. De Mayerne's Ms. lässt uns einen klaren Blick in die ganze Art des Schaffens der Zeit thun, wie wir es nur noch in gleicher Weise in Cennini's Traktat für die Zeit der Frührenaissance gefunden. Nach der nämlichen Quelle sehen wir ausserdem noch Gewicht gelegt auf die Reinheit der Malöle und auf deren bessere Trockenfähigkeit, worüber in dem Abschnitte, der das Mayerne Ms. behandelt, Näheres zu finden ist.

Schliesslich muss noch ein technisches Verfahren hier erwähnt werden, dessen sich die meisten Maler der Zeit, ganz besonders die Kleinmaler bedient haben, nämlich das Vertreiben der Farben mittels eines geeigneten Pinsels, dem sog. Vertreiber. Dieser besteht aus den langen Dachshaaren, die in einer Kielfeder befestigt gegen die Spitzen zu möglichst auseinanderstehen. Das Vertreiben geschieht, sobald die Modellierung vollendet ist, durch leichtes Uebergehen des Gemalten, um alle Pinselstriche unsichtbar zu machen, ohne aber dabei die Farbe zu „verquälen.“ Die Modellierung wird dadurch sehr weich und die Farben ineinander „vertrieben.“

Van Mander (Einleitung Vers 37) spricht „von soet verdryven“: Aber sachte soll alles in Eins vertrieben sein, damit es nicht zu hart und fleckig sei,

(Maer sacht moet het zyn al in en verdrewen,
Op dat het niet en stae te hardt, en vleckte.)

und an einer anderen Stelle rügt er die übertriebene Manier einiger Maler, die im Farbenauftrag zu pastos sind. (Vers 20. Van de rouwicheyt eenigher in desen tydt): „Die Alten malten viel dünner, ohne ihre Tafeln mit Farben so zu beladen wie

⁹⁾ Ich verweise hier besonders auf den Umstand, dass Vasari in der bekannten Erzählung von Van Eycks Erfindung das Wort „stillando“ der ersten Ausgabe, in „far di molti olii“ änderte; daraus erhellt, dass die destillierten Oele kein Ingredienz des Farbenbindemittels gewesen sind; s. Beitr. III p. 288.

jetzt, we man wie ein Blinder das ganze Werk befühlen könnte, denn die Farben liegen zu unserer Zeit so uneben und rauh, dass man sie fast für halb erhaben und in Stein gehauen halten möchte.“¹⁰⁾ (Was würde Van Mander wohl zu unserer heutigen Spachteltechnik sagen? !)

Vielfach wird aber das „Verdryven“ der Farben angewendet, um die unteren impastierten Farbenschieden bei der Uebermalung weicher wirken zu lassen. Man sieht dies sehr deutlich an Bildern der Jugendperiode des Rembrandt, die dadurch gegen die patose Primattechnik seiner Hauptperiode kontrastieren. Die Arbeit des „Vertreibens“ bezweckte vor allem ein angenehmeres Arbeiten und Ausgleichen der Farben auf der Malfläche, um die für die weiteren Retouchen unbequomen Erhöhungen der Farbenschieden zu vermeiden. Bei den Italienern sehen wir zu diesem Behufe die Methode eingebürgert, die Untermalung (abozzo) nach dem Trocknen mit einem scharfen Messer abzuschaben (s. p. 56). Diese Manier wird bei den niederländischen Autoren nicht erwähnt, sie scheint demnach durch die allgemeinere Primattechnik ausser Uebung gekommen zu sein. Man schabte dagegen die Grundierungen (Imprineure) mit Bimsstein ab, wie aus den Anweisungen des De Mayerne Ms. zu ersehen ist (No. 2, 53, 190), und erzielte hierdurch einen ebenen glatten Grund, wie er bei den Holztafeln üblich war. Dass die Manier des „Vertreibens“ in späterer Zeit zu grosser Virtuosität ausgebildet wurde, beweisen die Bilder des Van der Werff (1659—1722) und des Balthasar Denner (1685—1749), bei welchen man auch nicht eine Spur des Pinselstriches bemerken kann. Vermutlich ist unter der Bezeichnung „Stippeln“¹¹⁾ der späteren Zeit, die wörtlich „Punktieren“ bedeutet, eine ähnliche Manier zu verstehen, durch welche die Pinselstriche unsichtbar gemacht wurden, was unsere Stubenmaler heute etwa „Stupfen“ nennen. Das „Stupfen“ bezweckt dabei aber die Farben auf dem Platze gleichmässig zu verbreiten, ohne die Nachbarstellen zu berühren, während das „Vertreiben“ das Ineinanderspielen von zwei verschiedenen Farbtönen erleichtern soll. Beide Manieren können aber passend vereinigt werden, um den Effekt zu erzielen, die Pinselstriche für das Auge unsichtbar erscheinen zu lassen, wie es bei vielen Kleinmalern (Mieris, Dow, Netscher) der Fall ist.

Wenn auch die Primamalerei die Haupttechnik der Niederländer genannt werden kann, so ist damit nicht gesagt, dass ihnen alles aufs erstemal (ten eersten op te doen) auch gelingen musste. Es blieb noch immer die Arbeit der letzten Uebermalung, das sog. Retouchieren übrig, um das Gemälde in einen Gesamtton zu bringen¹²⁾. Vielbeschäftigte Künstler wie Rubens liessen sehr häufig Bilder von ihren Schülern „untermalen“ und „retouchierten“ dieselben, d. h. sie übergingen alle Teile derart, dass sie als eigene Werke gelten sollten¹³⁾. Diese Retouchen

¹⁰⁾ Ginghen de penneelen soo niet belasten / als nu / dat men schier blindelyck mach tasten en bevoelen al t'werck aen elcker syde: Want de verwen ligghen wel t'onsen tyde soo oneffen en rouw / men mochtse meenen schier te zyn half rondet / in ghebouwen steenen.“ — Het Schilderboeck Cap. 12 Vers 20.

¹¹⁾ Van Gool bemerkt, dass Karel de Moor in seiner späteren Zeit eine „stippelnde Manier“ beim Fertigmalen anwandte, während seine früheren Werke davon frei sind. „In zynen laetsten tyt deed hy de laetste overschildering al stippelnde . . . maer voor myn keur zou ik de eerste manier de best houlden. — De nieuwe Schouburg der Nederlandtsche Kunstschilders etc., in's Gravenhage, 1750 vol. II. p. 432.

¹²⁾ Einem Ausspruch des Rubens zufolge sollte man die Malerei derartig aufs erstemal ausführen, „als ob du kein zweitesmal darüber zu gehen brauchtest, und doch wirst du oft genug darüber malen müssen.“ Diesen Ausspruch hörte ich wiederholt von meinem Meister, Prof. Eisenmenger, kann aber den genaueren Quellennachweis hierfür nirgends finden.

¹³⁾ Vergl. d. Brief von Rubens an Sir Dudley Carleton, dtto. Antwerpen, 28. April 1618. Rubens bietet dem Adressaten eine Reihe von Bildern an, die teils vollendet, teils in Arbeit waren, darunter:

„Jüngstes Gericht. Begonnen von einem m. Schüler nach einem anderen Bilde, welches ich in viel grösserer Form für den Erlaucht. Fürsten von Neuburg gemacht habe, und welches mir derselbe mit 3500 Gulden bezahlt hat. Da dasselbe aber noch nicht vollendet ist, so würde ich es ganz mit eigener Hand übergehen, und so könnte es für ein Original gelten (1200 fl.).

„Eine Jagd von Reitern und Löwen, begonnen von einem meiner Schüler nach einem Bilde, das ich für Se. Durchlaucht von Bayern gemacht habe, aber ganz von meiner Hand retouchirt (600 fl.).

„Die 12 Aposteln nebst einem Christus, von meinen Schülern nach den Originalen

konnten teils lasierend, teils halbdeckend, oder auch in kräftiger Manier ausgeführt werden, um dem ganzen Werke die „Handschrift des Meisters“ aufzuprägen. Bei den bekannten Medicibildern der Louvre-Galerie ist es nicht allzuschwer die Stellen genauer zu bezeichnen, welche Rubens selbst gemalt oder nur retouchiert hat. Es hat aber auch damals gewiss Schüler gegeben, die sich die Manieren ihrer Meister in allen Details so zu eigen gemacht hatten, dass es heute vielleicht schwer ist, mit aller Sicherheit zu entscheiden, welches Stück der Meister oder sein Schüler gemalt haben mag. Bestand doch die ganze Schulung der Zeit darin, die Werke seines Meisters nachzuahmen und dessen Zeichnung und Farbengebung zu erreichen.

Ueber Rubens Malweise, die schon gelegentlich in den Noten zum Mayerne Ms. eingehend erörtert wurde (s. p. 399), mögen hier noch einige Bemerkungen von Autoren des XVIII. Jahrhunderts angefügt werden. Von Interesse sind sie deshalb, weil Aussprüche darin gegeben erscheinen, die offenbar auf direkte Tradition zurückzuführen sind. So berichtet Descamps (*La Vie des Peintres Flamands etc.*, Paris 1753, T. I p. 310) über Rubens Technik, nachdem er bemerkt, dass die von seinen Schülern begonnenen und dann retouchierten Bilder nicht die Transparenz zeigen, die der Meister selbst sich angeeignet hatte, wie folgt:

„Es scheint, dass in den Bildern des Rubens die dem Lichte abgekehrten Massen kaum mit Farbenkörper bedeckt sind; dies war einer der Einwände seiner Feinde, welche behaupteten, seine Bilder seien kaum genug impastiert, fast nur wie mit gefärbtem Firnis gemalt und demnach von ebenso geringer Dauer wie der Künstler selbst. Jetzt sieht man, wie schlecht begründet diese Voraussagung war. Beim ersten Anblick hatte alles von Rubens Pinsel herrührendes die Erscheinung einer Lasur; aber da er oftmals die Töne mit der Grundfarbe der Leinwand herausbildete, erschien sie dennoch ganz mit Farbe bedeckt . . . Eine seiner Hauptregel über Colorit, die er oft seinen Schülern gegenüber wiederholte, war: „Fanget Eure Schatten dünn zu malen an“, sagte er: „hütet Euch davor, weisse Farbe darein zu mischen, denn diese ist Gift für ein Bild, ausgenommen in den Lichtern; sobald das Weiss die goldig brillanten (Schatten-)Teile stumpf macht, wird Eure Farbe niemals warm, sondern schwer und grau sein.““ .Nachdem er diese für den Schatten nötige Vorsicht demonstriert und die zu diesem Zweck dienlichen Farben bezeichnet hatte, setzte er also fort: „In den Lichtern ist es ganz anders, hier kann man die Farben so dick auftragen, als man es für geeignet erachtet. Sie haben etwas Körperliches. Nichtsdestoweniger soll man sie pur aufsetzen. Es gelingt dabei am besten; jeden Ton auf seinen Platz zu bringen und einen neben dem anderen, derart, dass man mit einer leichten Vermischung mittels eines Borst- oder Haarpinsels die Töne ineinander gehen, ohne sie zu verquälen, und diese Vorbereitung kann man abermals übergehen und entschiedenere Pinselstriche aufsetzen, welche stets die unterscheidenden Merkmale grosser Meister sind.““¹⁴⁾

gemalt, welche der Herzog von Lerma von m. Hand besitzt, aber noch ganz und vollständig von meiner Hand zu retouchiren (jeder 50 fl.).

„Das Bild eines Achilles in Weiberkleidern, von meinem besten Schüler gemalt und ganz von meiner Hand retouchirt. Ein sehr anmutiges Bild und voll von sehr schönen Mädchenfiguren (600 fl.).

Eine Susanna, von einem m. Schüler gemalt, jedoch ganz von m. Hand retouchirt (300 fl.).“

Gleicherweise in einem Briefe von Rubens an den Herzog Wolfg. Wilh. von Bayern ddo. Antwerpen 11. Okt. 1619: „Was den Gegenstand des hl. Michael anbelangt, fürchte ich, dass schwerlich sich unter m. Schülern einer finden wird, der imstande ist, ihn, wenn auch nach meiner Zeichnung gut ins Werk zu setzen; auf jeden Fall wird es nötig sein, dass ich das Bild so gut es geht, mit meiner eigenen Hand retouchire.“ (Künstlerbriefe von Guhl, No. 39 u. 41, p. 130 u. ff.)

¹⁴⁾ Descamps (*La Vie des Peintres Flamands etc.* Paris 1753 Tome I p. 310) über Rubens Technik. „Les tableaux de ses Elèves qui ont été retouchés, sont aisés reconnoltre; ou n'y trouve pas les transparents dont ce grand Peintre tirait si bien parti: . . . Il semble que dans les tableaux de Rubens les masses privées de lumière ne soient presque point chargées de couleur: c'était une des critiques de ses ennemis, qui prétendoient que ses Tableaux n'étoient point assez empâtés, et n'étoient presque qu'un vernis colorié, aussi peu durable que l'Artiste. On voit à présent que cette prédiction étoit très-mal fondée. Tout n'avoit d'abord, sous le pinceau de Rubens, que l'apparence d'un glacis; mais quoiqu'il tira souvent des tons de l'impression de sa toile, elle étoit cependant entièrement couverte de couleur: . . . Une de maximes principales, qu'il répétoit le plus souvent dans son école,

Bei der Erwähnung von Teniers des Jüngeren Malweise kommt Descamps abermals (loc. cit. T. II p. 160) auf die Einwürfe gegen Rubens' allzudünnen Farbauftrag zu sprechen, dem sich auch Teniers allzusehr hingegeben habe: „Rubens selbst, dem man den gleichen Vorwurf machte, veranlasste ihn zu seiner ersten Methode zurückzukehren. Er gab ihm den Rat die Lichter so dick zu halten, als er es für geeignet erachtete, aber beim Malen der Schattenpartien niemals zu versäumen, die Transparenz der Leinen- oder Holzgrundierung zu erhalten, sonst bliebe die Farbe dieser Grundierung bedeutungslos.“¹⁵⁾

Wie anderen Orts schon erörtert wurde (s. p. XXIX)¹⁶⁾ legten die guten Meister der Zeit ein grosses Gewicht auf die Ausnützung der optischen Qualität ihrer Grundierung, namentlich in den Schatten. Desgleichen bemerkt auch Mansaert (Le Peintre amateur et curieux, Bruxelles 1763, p. 250) betreffs Rubens Kreuzigungsbild in St. Walburg zu Antwerpen: „An vielen Stellen sind die Farben sehr dick und breit verwendet, und an anderen sehr dünn, so dass man den Grund der Tafel hindurchsieht, vornehmlich in den grossen Schattenpartien.“¹⁷⁾

Bekanntlich benützte Rubens auch bei grösseren Altargemälden Holztafeln mit weissem geleimten Grund, den er dann durch Ueberstreichen mit einem neutralen oder warmen Grau abtönte. Mitunter u. z. in seiner besten Periode scheint Rubens ohne dieses Abtönen des Grundes vorgegangen zu sein und hat dadurch eine grosse Brillanz erzielt.

De Piles (Remarques sur l'Art de la Peinture [par Du Fresnoy] vers 382) bemerkt über diesen Punkt: „Ein weiterer Grundsatz . . . bestand darin, sich weisser Gründe zu bedienen, auf welchen er malte und oftmals sogar alla prima, ohne etwas zu retouchieren . . . Rubens benützte solche stets und ich habe prima gemalte Bilder von der Hand dieser grossen Meister gesehen, „die eine merkwürdige Lebhaftigkeit hatten.“¹⁷⁾ Die allgemeine Meinung der Kunstschriftsteller des vorigen Jahrhunderts geht dahin, dass Rubens und seine Zeitgenossen zur Erzielung ihrer transparenten Gesamtwirkung Firniszusatz bei der Oelfarbe benützten. Nach dem Mayerne Ms. (s. p. 313, 397) gewinnen wir die Ueberzeugung, dass es eher die Balsame (Venetian. Terpentin) waren, denen der gewisse Schmelz zu verdanken ist. Insoferne dieser Balsam Ingredienz mancher Firnisse gewesen ist, kann der obigen Ansicht eine gewisse Berechtigung nicht versagt werden. So hält es Merimée (De la Peinture à l'Huile, p. 22) für zweifellos, dass die Transparenz und Brillanz der Farben des Jordaens durch Firnis erzielt wurde. De Piles, der eifrige Vertreter des Stiles und der Methode des Rubens, empfiehlt den Ge-

sur le coloris, étoit, qu'il étoit très-dangereux de se servir du blanc et du noir „Commencez“ disoit-il, „à peindre légèrement vos ombres; gardez vous d'y laisser glisser du blanc, c'est le poison d'un tableau, excepté dans les lumières; si le blanc émousse une fois cette pointe brillante et dorée, votre couleur ne sera plus chaude, mais lourde et grise.“ Après avoir démontre cette précaution si nécessaire pour les ombres, et avoir désigné les couleurs qui peuvent y nuire, il continue ainsi: „Il n'en est pas de même dans les lumières, on peut charger ses couleurs tant que l'on le juge à propos: Elles ont du corps: il faut cependant les tenir pures: On y réussit en plaçant chaque teinte dans sa place, et près l'une de l'autre, ensorte que d'un léger mélange fait avec la brosse ou le pinceau, on parvienne à les fondre en les passant l'une dans l'autre sans les tourmenter, et alors on peut retourner sur cette préparation et y donner des touches décidées qui sont toujours les marques distinctives des grand maitres.“ Die Quelle, nach welcher Descamps diese Darstellung gibt, ist niemals festgestellt worden; vermutlich war es Descamps' Meister, Largillière, welcher sich der holländischen Malweise ganz hingegeben (s. Eastl. p. 491 Note).

¹⁵⁾ „Rubens, à qui on avoit fait le même reproche, ramena Teniers à sa première manière. Il lui conseilla de charger les lumières autant qu'il le jugeroit à propos, mais de ne jamais manquer en peignant les ombres, de conserver les transparents de l'impression de la toile ou du panneau; autrement la couleur de cette impression seroit indifférente“ (Descamps, La vie des Peintres Flamands etc. T. II p. 160).

¹⁶⁾ Mansaert (Le Peintre amateur et curieux p. 250): „Dans plusieurs entroits elles (les couleurs) y sont employées fort épaisses et fort grossières, et dans d'autres fort légères, de sorte qu'on y voit à travers le fond du panneau, principalement dans les grands parties d'ombre.“

¹⁷⁾ „Une autre maxime . . . c'étoit de se servir de fonds blancs, sur lesquels ils peignoient, et souvent même au premier coup, sans rien retoucher . . . Rubens s'en servoit toujours; et j'ay vu des Tableaux de la main de ce grand homme faits au premier coup, qui avoient une vivacité merveilleuse.“ (De Piles, Remarques sur l'Art de la Peinture [par Du Fresnoy] ver. 382).

brauch von Firnis zu dem Zwecke, ein Bild in einem Zuge fertig zu stellen (*Cours de Peinture*, p. 290).

Firnis zur Malerfarbe bei Rembrandt's Manier wird durch das Zeugnis des Mansaert (*le Peintre Amateur et curieux*, 2^{me} P. p. 142) bestätigt. Er erzählt: „Eines Tages zeigte ich ein sehr schönes Stück dieses Meisters einem Privatmann; dieser fragte mich, ob jener etwa Schmutz in seine Farben mischte, da sie ihm so rötlich erschienen . . . Ich gestehe, dass das wirkliche Kolorit durch die Länge der Zeit sich verändert hatte, umsomehr als Rembrandt gewohnt war, mit Firnis zu malen.“¹⁸⁾

Möglicherweise ist diese „rötliche“ Erscheinung die Folge des Nachdunkelns der Malöle oder solcher Firnisse, die mit Oelen gelöst wurden. Diese waren zu Rembrandts Zeit noch vielfach in Verwendung. Auch der Ambrafirnis, den Mayerne mehrfach zu bereiten lehrt, war ein Oelfirnis von gelblicher bis bräunlicher Nuance; vielleicht hatte Rembrandts sogar, wie Eastlake (p. 508) glaubt, „aus Sparsamkeit“ gewöhnlichere Firnisse im Gebrauch, wie solche zu gewerblichen Zwecken bereitet wurden. Rembrandt kräftige Naturalistik, wodurch er sich von seinen Zeitgenossen besonders unterschied, wurde zu seiner Zeit vielfach missverstanden. Ein „Idealisieren der Natur“ war seiner Auffassung nach nicht am Platze, und dadurch geriet er mit der allgemeinen Auffassung der „hohen Kunst“ vielfach in Widerspruch.

Rembrandt's Manier zum Unterschiede von anderen hervorragenden Künstlern der Zeit beschreibt Houbraken (*De Groote Schouburgh*, I p. 273) mit offenbarem Hinweis auf Rubens: „Die Eigenart seiner Malweise (obschon in mancher Beziehung nicht zu empfehlen) veranlasst mich zu dem Verdacht, dass er sie absichtlich anwendete; denn, wenn er die Malweise der anderen angenommen hätte, oder wenn er sich vorgenommen, irgend einen der berühmten Italiener oder andere grosse Meister zu imitieren, wäre die Welt durch Vergleichung mit seinen Vorbildern in den Stand gesetzt gewesen, seinen [geringeren?] Wert zu bestimmen. So aber setzte er sich durch Einhalten des Gegenteils über alle solche Vergleiche hinweg. Er that das, was Tacitus von Tiberius erzählt, der alles vermied, was dem Volke zu Vergleichen zwischen ihm und Augustus veranlassen könnte, dessen Erinnerung, wie er sah, von allen hochgeschätzt wurde.“ Diese Bemerkung Houbraken's bezog sich offenbar auf Rembrandt's Darstellungen aus der Heiligenlegende, die von der althergebrachten in jeder Beziehung abgewichen war. Die Vorzüge technischer Natur in seinen Porträts und Studienköpfen wusste er aber sehr zu schätzen.

Ueber Rembrandt's Manier, die Farben dick aufzusetzen, ohne sie nachher zu vertreiben, bemerkt Mansaert (*Peintre amateur et curieux*, II. p. 142): „Die Bilder Rembrandts sind pastos gemalt, hauptsächlich im vollen Licht. Er verschmolz selten seine Töne und setzte einen über den anderen, ohne sie miteinander zu vereinen. Diese Manier der Arbeit ist dieses grossen Meisters Eigenart.“¹⁹⁾

Zur vollen Ausreifung dieser Manier gelangte Rembrandt allerdings erst in seiner späteren Periode, während er anfänglich noch das „Weichermachen“ durch Uebermalung und Vertreiben anwendete. Auch sein Schüler Sam. van Hoogstraeten empfiehlt noch diese Methode als die am besten einzuhaltende Malweise. Er sagt (*Inleyding*, p. 233): „Vor allem ist es wünschenswert, sich eine sichere Pinselführung anzugewöhnen, um gewandt den Plan von den übrigen zu trennen (d. h. Vordergrund und Hintergrund schon in der Technik zu unterscheiden), der Zeichnung den gehörigen Ausdruck zu verleihen und dem Kolorit, wo es möglich ist, ein freies Spiel zu lassen, ohne zu sehr ins „Geleckte“ oder „Vertriebene“ zu gelangen; denn dieses verdirbt den Eindruck und gibt nichtsweiter, als eine traumhafte (unbestimmte) Steifheit, bei welcher die regelrechte Farbenbrechung geopfert wird. Besser ist es die Weichheit mit einem vollen Pinsel zum Ausdruck zu bringen,

¹⁸⁾ Mansaert (loc. cit. p. 142): Un jour que je monstrois une fort belle pièce de cet auteur à un particulier, il me demanda s'il méloit de la suie dans ses couleurs, puisqu'elles lui paroisoient si roussâtres . . . J'avoue que le vrai coloris étoit changé par la longueur du tems, d'autant plus que Rymbrant étoit accoutumé à peindre au vernis.“

¹⁹⁾ G. P. Mansaert (loc. cit.): „Les tableaux de Rymbrant sont chargés de couleurs principalent aux belles lumières: il fondoit rarement ses teintes, les couchant les unes sur les autres sans les marier ensemble: façon de travailler particulière à ce grand maître.“

wie Jordaens zu sagen pflegte „lustig die Farben hin zustreichen“ und sich nicht um Glätte und Glanz der Farbe zu kümmern, weil dieselbe, so diok du auch auftragen magst, durch das völlige Ausmalen sich von selbst einstellen wird.“²⁰⁾

Soviel Mühe man sich auch geben mag, so ist in der Litteratur der Zeit nichts Bestimmteres über die Technik der Niederländer zu erfahren, als in dem Mayerne Ms. enthalten ist. Die Hauptursache liegt darin, dass man sich gewöhnt hatte, die Technik von einem weiteren Gesichtspunkte aus zu betrachten, als der Gebrauch von Oelen, Farben und Firnissen einschliesst. Man begann sich für die Verschiedenartigkeit der Pinselführung, die Unterschiede des Kolorits, die Natürlichkeit und die Art der Darstellung zu interessieren und wandte sein Augenmerk mehr auf das Kompositionelle, auf Licht- und Schattenverteilung, sowie auf Transparenz- und Leuchtkraft der Farben. Nur von diesem Standpunkt wurde die künstlerische Leistung betrachtet. Und unter dem allgemeinen Begriff „Technik“ verstand man die Beherrschung aller oben angegebenen einzelnen Punkte. Dass man hierüber eingehend Kritik üben kann, ohne die rein technischen Hilfsmittel nur mit einem Worte zu streifen, ist leicht begreiflich. Dem Beschauer scheinen derartige Details sogar ganz nebensächlicher Natur, die vielleicht nur in der Werkstätte selbst, von den Künstlern untereinander, einer genaueren Behandlung für wert befunden wurden. Auf den Schlusseffekt kam es an und nicht auf das „Wie“ der einzelnen Phasen des Schaffens.

Zum Schlusse möge hier noch eine Frage mit wenigen Worten berührt werden, u. z. ob die niederländischen Bilder des XVII. Jhs. in ihrem heutigen Zustande absolut genau die Erscheinung wiedergeben, wie zur Zeit ihrer Entstehung? Haben die Jahrhunderte einen Einfluss auf sie genommen und welchen?

Nachdem wir aus dem Mayerne Ms., sowie den übrigen übereinstimmenden Quellen das Material ziemlich genau kennen, und auch die Natur der einzelnen angewandten Malerfarben, Oele und Firnisse, ihre Dauerhaftigkeit, Beeinflussung durch Licht und Atmosphären bekannt ist, so lässt sich mit Bestimmtheit der Schluss ziehen, die Bildwerke können unmöglich heute so aussehen, wie zur Zeit der Entstehung. Vor allem wirkt das Licht zerstörend auf gewisse pflanzliche Farbstoffe, welche damals angewandt wurden, wie das Schüttgelb (gelb. Lack), das Saftgrün, so dass alle damit gemischten Farben, darunter alle Grün heute bräunlich oder blauschwarz aussehen. Man kann es sich auch gar nicht anders vorstellen, wenn man die Landschaften von Ruysdael, Hobemman u. a. daraufhin ansieht. Ebenso sind die künstlichen blauen Farbstoffe (s. Noten z. Mayerne Ms. No. 1) sehr vergänglicher Natur. Obwohl deren schlechte Haltbarkeit schon damals bekannt war, so wurde doch, teils bewusst, teils unbewusst davon Gebrauch gemacht. Auch in Bezug der roten Lacke war es nicht besser bestellt, denn die Farbenhändler wussten nur zu sehr ihren Vorteil wahrzunehmen. Der Florentiner Lack (aus Rotholz, ital. Verzino bereitet) ist flüchtiger Natur, war aber bei den Malern sehr im Gebrauch (deshalb sind die Senatoren-Mäntel auf Bildern des Tintoretto so völlig farblos geworden!), und selbst die Hauptfarbe für Weiss „Ceruse“ ist nach den gleichzeitigen Berichten ein zur Hälfte mit Kreide oder weissem Bolus verfälschtes Bleiweiss gewesen. Die Malöle konnten damals ebensowenig vor dem Nachdunkeln bewahrt werden, als heute, obschon man alles mögliche zu diesem Behufe versuchte, ebensowenig waren die damaligen Firnisse vor dem „Verfall“ geschützt. Wenn wir aber dennoch heute die alten Bilder (wenigstens eine grosse Zahl derselben) in einem Zustande grosser Farbenpracht und Farbenklarheit vor uns sehen, so liegt das in dem glücklichen Umstande, dass der rationelle Geist der damaligen Maler schon bestrebt war, die Masse der Oelbindemittel auf das

²⁰⁾ Hoogstraten (Inleyding etc. p. 233): „Dies is allermeest te pryzen, datmen zich tot een wakkere pinseelstreek gewoon maekte, die de plaetsen, de van andere iets verschillen, dapperlyk aenwyze, gevende de teykening zyn behoorlyke toedrukkingen, en de koloreeringen, daer t lyden kan, een speelende zwaddeering; zonder ooit tot lekken oft verdryven te komen; want dit verdryft de deugt, en geeft niets anders als een droomige styvicheit tot verlies van d'oprechte breekinge der verwen. Beter is't de zachticheit met en vol pinseel te zoeken, en, geleyk het Jordaens plach te noemen, lustich toa te zabbern, weynich act gevende op de gladde in een smelting; dewyl de zelve, hoe stout gy ook zult toetasten, door't veel doorschildern wel van zelfs zal inkruipen.“

Mindestmass zu restringieren, indem sie zur Geschmeidigmachung der Oelfarben Terpentinöl in Verbindung mit Terpentinbalsam (s. Mayerne Ms. No. 11) beim Malen selbst oder beim Uebermalen zur Oelfarbe zusetzten. Der Terpentinbalsam (Venetianer oder Strassburger Terpentin) gehört zu den weichen Harzen; für sich allein angewandt verbürgt er wenig Sicherheit in Bezug auf Erhärtung, er erweicht auch leicht in der Wärme; aber in Verbindung mit anderen Ingredienzen verleiht er den spröden Harzen eine gewisse Geschmeidigkeit, durch seine Eigenschaft das Trocknen der Firnisse zu behindern, gestattet er ein längeres Verarbeiten derselben und dadurch, dass er in der Wärme erweicht, kann die beigemischte Farbe den Bewegungen des Untergrundes (Leinwand, Holz) leichter folgen. Wir kennen wohl heute vielleicht geeignetere Mittel zu diesem Zwecke, aber damals wendete man eben dieses obgenannte hauptsächlich an²¹⁾, und deshalb müssen wir es in den Kreis der Betrachtung ziehen.

Als sehr glücklichen Umstand für die bessere Erhaltung mancher Bilder muss man noch die Vorliebe vieler Maler (und auch der Bilderliebhaber) für Holztafel hier angereicht werden; denn erstens waren die Bereitung der Holztafel und Grundierung derselben geübten Händen anvertraut (die Methoden waren die von den Vergoldern her bekannten geblieben), und dann bietet die Holztafel mit ihrer Weisse einen ungleich besseren Untergrund für optische Farbenwirkung. Die geweisste Tafel gestattete der Oelfarbe ihre Transparenz voll zur Geltung gelangen zu lassen, während dies bei den schon mit der „Imprimatur“ versehenen Leinwänden viel weniger der Fall war. Ein Hauptmoment hierbei ist noch, dass die „geweisste Tafel“ wie von jeher mit Leim und Kreide (oder Bolus) grundiert wurde, die Leinwänden aber schon ihre 2—3 Schichten von Oelfarbe erhalten hatten, bevor noch der Maler zu zeichnen begann! Für das Nachdunkeln des Bildes ist dieser Unterschied von weittragender Bedeutung.

Wir müssen aber ausserdem noch bedenken, welch' grosser Wert für die Erhaltung alter Bilder in deren gewissenhaften Konservierung gelegen ist. Dahin gehört der Schutz vor zu greller Sonne einerseits, vor allzuwenig Licht andererseits, die Unterbringung in trockenen Räumen, Abhaltung von Schmutz, Russ etc. Mag auch in den früheren „Kunstkabinetten“, aus welchen die heutigen „Bildergalerien“ ja entstanden sind, manchesmal gesündigt worden sein, und durch die Hand zwar das Beste vollender, aber oftmals mit ungeeigneten Mitteln (oder Unwissenheit) ausgerüsteten Restauratoren viel verdorben worden sein, wir müssen ihnen doch dankbar sein für das, was die Einsichtigen unter ihnen gethan haben.

Durch die Thätigkeit des Konservators, resp. Restaurators, durch das regelmässig in gewissen Zeiträumen nötige Abputzen des Schmutzes, des Waschens, das neue Auftragen des Firnisses nach der Entfernung des alten und derartigen Manipulationen (Rentoilieren), wird die Oberfläche eines jeden Bildes berührt und durch die unvermeidliche, noch so vorsichtige Handhabung mit Putzlappen, Pinseln, Fingern immer mehr geglättet. Diese Glättung, anfangs kaum zu bemerken, wird nun im Laufe der Generationen schliesslich zu einer Art von Polierung werden, so dass ich die Ueberzeugung aussprechen möchte, das emailartige Aussehen vieler Bilder alter Meister, hauptsächlich in den pastoseren Lichtpartien, kommt von den wiederholten Manipulationen mit allerlei (auch richtig angewandten) Putzmitteln, ist jedoch weniger die Folge eines besonderen Bindemittels, wie man vielfach anzunehmen glaubte. Dass der Firnisgehalt der Farben die Polierung (durch die Erweichung des Firnisses infolge der Wärme beim Reiben) unterstützt, oder die Geschmeidigkeit des Balsamzusatzes die Glättung erleichtert, kommt hier kaum

²¹⁾ Vergl. die No. 11, 238, 301 des Mayerne Ms. Auch Hoogstraeten (Inleyding p. 223) beschreibt eine gleiche Komposition: „Onzen vernis von Terpentyn, terpentijn oly, en gestooten mastix gesmolten, is bequaem genoeg tot onze werken.“ Von Interesse ist auch noch die folgende Stelle des Norgate Ms. über Van Dyck's Firnis: „Sir Nathaniel Bacon's vernish for oyl pictures. Allsoe it was the vernish of Sr. Anthony Vandike, which he used when he did work over a face again the second time all over, otherwise it will hardly dry. Take two parts of oyle of turpentine and one part of Venice turpentine; put it in a pipkin and set it over coles, on a still fire, untill it begin to buble up: or let them boyl very easily, and stop it close with a wett woollen cloth untill it be cold. Then keep it for your use; and when you will use it, lay it but warm, and it will dry.“

in Betracht, denn jeder feste Körper kann durch geeignete Mittel glänzend gemacht werden, warum also nicht auch die Oelfarbe?

Können also, wie aus den obigen Erwägungen hervorgeht, die Bilder der alten Meister unmöglich heute den absolut gleichen Anblick gewähren, wie vor zwei oder drei Jahrhunderten, so müssen wir doch gestehen, dass die Pracht der Farben, ihre Brillanz, ihr Kolorit auch heute noch einen Gesamteindruck auf unser künstlerisches Empfinden hervorrufen, wie wir es uns nicht schöner vorstellen könnten. Ein Wunsch sei hier noch ausgesprochen: dass unsere heute gemalten Bilder in 2 oder 3 Jahrhunderten mit ebenderselben Klarheit und Harmonie der Farben auf die künftigen Generationen kommen mögen, wie die der Niederländer des XVII. Jhs. auf uns gekommen sind!

I. Teil.

**Die italienischen Malerbücher des XV. und
XVI. Jahrhunderts.**

1. Alberti.

„Nicht mehr der Beweise bedarf es, wenn die Behauptung aufgestellt wird, dass der Umschwung, welcher in der italienischen Kunst in der ersten Hälfte des XV. Jahrh. sich vollzieht, unbegreifbar ist, bringt man dabei nicht jene gewaltige Geistesbewegung in Anschlag, welche den Namen Humanismus führt. Die grossartige Ankündigung desselben waren schon Dante und Giotto; sein völliger Sieg aber und damit seine Omnipotenz der Herrschaft vollzieht sich erst mit Beginn des XV. Jahrh. Dass der Humanismus keine einseitige Wiederbelebung des klassischen Altertums ist, wird genug oft hervorgehoben; zu lebendig war das stolze Bewusstsein, im Verhältnisse direkter Nachkommenschaft zu dem gefeierten Volke des Altertums zu stehen, um nicht das Recht sich zusprechen zu dürfen: selbst zu sein. Wohl führt man jubelnd die halb verschollenen Schätze der Kunst und Litteratur des Altertums wie ein teures, verloren gewesenes und nun wiedergefundenes Eigentum in das helle Licht des Tages; antike Vorstellungen, Ideen brausen sturzbaugleich über die Epoche: aber das starke Lebensgefühl lässt es nicht dazu kommen, dass das Volk zu einem Volke verstaubter Antiquare und Philologen wird. Mit bewunderungswerter geistiger Energie werden die neu zuströmenden Vorstellungen im Innern, wenn nicht völlig verarbeitet, so doch mindestens in Verbindung mit den vorhandenen gebracht und damit als treibende Kräfte in das eigene und das Leben der Zeit geführt.“

Mit diesen Worten charakterisiert einer der bedeutendsten Kunsthistoriker Janitschek, (Einleitung zur Ausgabe des Alberti, Quellenschrift f. Kunstgesch. Bd. XI. Wien 1877) die grosse Bewegung, welche zur sog. Renaissance der Kunst geführt hat.

Beeinflusst diese Bewegung anfänglich zunächst die schöne Litteratur und die exakten Wissenschaften, so sehen wir doch alsbald die Aesthetik und die Schriften, die sich mit den Künsten befassen, in ihren Kreis gezogen.

Selbst die Malerbücher können sich dem neuen Strom nicht widersetzen. Ursprünglich nur als Werk- und Merkbüchlein verfasst, für Dinge, die ausschliesslich handwerkliche Manipulationen betreffen, nehmen die Malerbücher der neuen Zeit mit einem male einen didaktischen Charakter an, indem an der Hand der wissenschaftlichen Erkenntnis versucht wird, die Forderungen an die richtige Zeichnung und Perspektive zu erörtern und im Hinblick auf die antike Kunst die Begriffe des Schönheitideales festzustellen.

Zu den ersten jener von dem frisch erwachenden Humanismus gezeitigten Früchte gehört bezüglich der Kunsttheorie Leon Battista Alberti's Werk, „Drei Bücher von der Malerei.“¹⁾

¹⁾ Della Pittura libre tre; lat. Ausg. Basel 1540; ital. Ausg. Venetia 1547. Vergl. Quellenschrift f. Kunstgesch. u. Kunsttechn. Bd. XI. L. B. Alberti's kleine kunsttheoretische Schriften, herausgeg. v. Janitschek, Wien, 1877.

Das Vertrautsein mit den Schriften der alten Philosophen musste zu dem Verlangen führen auch die naheliegenden Dinge mit der gleichen logischen Schärfe zu untersuchen, wie es jene gethan, in jeder Frage sich Rechenschaft zu geben nach den Gesetzen und den Anforderungen gründlichen Denkens. Bei der Zeichnung musste vom Punkte und der Linie ausgegangen werden, um mit Hilfe der Fähigkeit des Sehens die Darstellung der flächenhaften Formen sich vergegenwärtigen zu können. Perspektive und Beleuchtung als die notwendigsten Hilfsmittel, körperliche Gegenstände auf eine Fläche zu projizieren, treten hinzu, und der Begriff der Färbung als Mittel natürliche Gegenstände nachzubilden gewinnt immer mehr Klarheit. Platon's Theorie vom Sehen, die Vorstellungen des Demokrit und Euklides von der Art der Entstehung der Sehempfindungen, die Lehre des Aristoteles von den Farben bilden die Grundlagen, auf welchen Alberti's erstes Buch²⁾ von der Malerei gestellt ist. Von Punkt zu Punkt entwickelt er die Forderungen des geometrischen Sehens, um sich mit Hilfe der „Sehpyramide“ die imaginäre Bildfläche vorzustellen.

Im zweiten Buche werden zum Lobe der edlen Kunst der Malerei die alten Schriftsteller zitiert, und alle jene oft anekdotenhaften Erzählungen mitgeteilt, die Plinius ohne besondere Auswahl gesammelt, um zu beweisen, welcher Wertschätzung sich die Malerei schon in den ältesten Zeiten erfreute. Alberti erörtert hierauf die in die Praxis übersetzte Theorie des ersten Teiles: die Lehre von dem richtigen Sehen der natürlichen Dinge und die Art ihrer Wiedergabe auf der ebenen Fläche. Dazu diene der Kontur, die Komposition und die Farbengebung resp. Beleuchtung. Hier sehen wir von Alberti alle die Forderungen gestellt, die seine Zeit mit den Begriffen der höchsten Vollkommenheit eines Bildes verband, den Wohlklang der Kontur, das Ebenmass der körperlichen Figuren, Ausdruck und Handlung der Komposition, angenehme Farbenwirkung und gegenständliche Beleuchtung.

Im dritten Buche behandelt der Autor das Verhältnis des Künstlers zum Kunstwerk, d. h. die Pflichten, welche der Maler zu erfüllen hat, will er das höchste Ziel, Ruhm und Unsterblichkeit für die Zukunft und Gunst und Wohlwollen in der Gegenwart sich erwerben. Die künstlerische Erziehung des Malers, die eine völlige Konzentration aller seiner geistigen Kräfte bedarf, bedinge auch eine universelle Bildung, neben welcher die Tugenden des Charakters, Würde, sittliche Güte, ferner Sinn für Anstand und Wohlbetragen gepflegt sein müssten. Ueber die Art und Weise sich im Studium der Natur fortgesetzt zu üben, in der Kunst aber stets nur die Schönheit als höchstes anzustrebendes Ziel im Auge zu behalten, ergeht sich Alberti ausführlich, um schliesslich aus dem ästhetischen in einen rein didaktischen Ton zu verfallen. Es ist offenbar der Zweck des Traktates, die Maler aus den Banden der noch nachklingenden giottesken Richtung, die durch Betonen des Handwerks eine freiere Entfaltung des gedanklichen Inhaltes verhinderte, zu bewussten Künstlern zu erheben, und ihnen den Weg zu zeigen, wie sie sich die Kunst des Altertums zum Vorbild nehmen müssten, um dem „neuen“ Geist ihrer Zeit zu entsprechen.

Vergleicht man Alberti's Traktat mit Cennini's Buch von der Kunst, das doch nur wenige Jahrzehnte früher entstanden sein kann, so ist es kaum möglich, sich einen schrofferen Gegensatz zu denken. Bei Cennini fast ausschliesslich Vorschriften, welche auf das Handwerk Bezug haben, bei Alberti ein absolutes Schweigen über alles Handwerkliche, dagegen ein gründliches Eingehen auf die Prozesse des künstlerischen Schaffens und ein Zergliedern ihrer wesentlicher Momente im Sinne der antiken Philosophen. „Wenn Cennini's Traktat als das letzte Vermächtnis einer sterbenden Kunstepoche erscheint, so stellt der Traktat Alberti's das Programm der neu heranbrechenden Gegenwart auf.“ „Die begeisterte Liebe zur Schönheit, in den erregten Gemütern entzündet durch die platonische Botschaft, die von Hellas herkam, und durch das pietätvolle Anschauen der Reste und Trümmer antiker Kunst, welche das ästhetische Ideal zur Allherrschaft führt, sie atmet uns mit voller Wärme aus Alberti's Traktat an“.

²⁾ Es führt den besonderen Titel „Rudimenta“, entsprechend seinem Inhalt, der Erklärung der Grundbegriffe.

Einer eigenhändigen handschriftlichen Notiz zufolge vollendete Alberti die drei Bücher über Malerei am 7. Sept. 1435 zu Florenz. Er schrieb ausserdem ein gross angelegtes Werk „De Re Aedificatoria“, das (i. J. 1452 als Manuskript vollendet und dem Papst Nikolaus V. gewidmet) 1485 zu Florenz im Druck erschien. Mit grosser fachmännischer Kenntniss behandelt Alberti darin alle auf Baukunst bezüglichen Dinge, und kommt dabei auch auf die Wandbemalung, sowie die dazu geeigneten Bewürfe zu sprechen. In dem besonderen Abschnitte über Freskomalerei wird davon noch ausführlicher zu berichten sein. Hier sei nur bemerkt, dass eine Stelle des berührten Kapitels (Lib. VI. cap. 9) vielfach citiert wird, wenn von den ersten Anfängen der Oeltechnik die Rede ist. Alberti spricht nämlich von einer „neuen Erfindung“ mit Oelfarben zu malen, so dass es den Anschein hat, dass Van Eyck's Neuerung hier von Alberti erwähnt wird (s. m. Beitr. III p. 241). Vergleicht man aber den ganzen Zusammenhang des Kapitels mit der italienischen Ausgabe (des Cosimo Bartoli), so muss man zu dem Schluss gelangen, dass unter der „neuen“ Erfindung das Tränken der Mauer mit Oel zu verstehen ist. Es heisst daselbst: „E trovato nuovamente di ugnere con olio di lino il piano, e soprapostovi i colori etc.“, während früher wohl mit Oelfarben auf Mauern gemalt wurde (s. Cennini Kap. 89 u. 90), aber die Vorbereitung der Mauer zur Malerei nicht mit Oel, sondern mit der üblichen Eitempera zu geschehen hatte. Alberti's neue Vorschrift wird in der Folgezeit beibehalten, wie aus den betreffenden Angaben des Vasari u. a. ersichtlich ist (s. Vasari, Introd. Kap. 22).

Auch jene Stelle des genannten Abschnittes musste für uns von besonderem Interesse sein, die von dem „Stucco der Alten“ handelt, denn es konnte daraus die fortgesetzte Tradition des antiken Tectorium bis in die Zeit der Frührenaissance festgestellt werden (s. m. Beitr. III p. 216).

Alberti starb i. J. 1474. Von ihm datiert der Wechsel in der Anlage der Kunstbücher, die von jetzt ab nicht mehr Werk- und Merkbücher, sondern kunsttheoretische Lehrbücher werden. Der grosse Einfluss des Genannten ist schon darin zu erkennen, dass ein Lionardo da Vinci in fast allen seinen ästhetischen Forderungen von Alberti abhängig erscheint, ja einige Paragraphen seines Traktates geradezu den Eindruck von Excerpten aus Alberti machen. (Vergl. Note 2 p. XXX Edit. Janitschek.) Das ist um so höher anzuschlagen, weil Lionardo's Werk im übrigen einen weit überragenden Reichtum von künstlerischer Einsicht und besonders praktischem Kunstverstande in sich birgt, da hier ein in seinem Fache vielbewunderter Künstler über seine eigenste Materie schreibt.

2. Filarete.

Filarete ist es, der dann die von Alberti betretenen Pfade weiter verfolgt. Von der Technik des Malens weiss er zwar nicht viel zu erzählen und gesteht seine Unkenntnis freimütig ein. Man wird aber immerhin seine Angaben mit Interesse verfolgen; er erkennt eben doch die Notwendigkeit an, von diesen Dingen zu sprechen, während Alberti darüber ganz hinweg geht.

Antonio Averlino Filarete's drei Bücher von der Zeichenkunst, welche seinem Traktat über die Baukunst angefügt sind,²⁾ sind um d. J. 1464 geschrieben. Aber während er in seinem architektonischen Teil die dargelegten Theorien in das romanhafte Kleid einer zu erbauenden Stadt Sforzinda hüllt, folgt er in den Büchern von der Zeichenkunst mehr den rein theoretischen Gesichtspunkten, wie sie Leon B. Alberti feststellte. In der That hat Filarete die *Tre libri della Pittura* des Genannten „ausgiebig benutzt, ja sie den seinigen geradezu zu grunde gelegt, ohne sie jedoch wesentlich zu erweitern oder in irgend einer Beziehung zu übertreffen. Auf die „*antichi mathematici*“ verweist er nach dem Vorgange Alberti's, wahrscheinlich ohne sie gelesen zu haben; denn fast alles, was er an Wissenschaftlichem beibringt, steht auch bei Alberti; und was er sonst darbietet, gehört unzweifelhaft ihm allein oder dem allgemeinen Wissen seiner Zeit an.“

Hauptsächlich behandelt Filarete im I. Buche von der Zeichenkunst (XXII. B. des ganzen Werkes) die geometrische Formenlehre, geht dann auf die Theorie des perspektivischen Sehens über, die wie im I. Buch des Alberti „*de Pittura*“, aus den Ansichten der „*matematici*“ nämlich Platons, Demokrits und Euklids geschöpft ist. Im nächsten Buch wird das Thema weiter ausgeführt, die perspektivischen Verkürzungen im Hinblick auf flächenhafte und körperliche Formen erläutert, endlich auf die Malerei als besonders lobenswerte Kunst hingewiesen. Im letzten Buch finden wir die Theorie der Farben, wie sie zu jener Zeit allgemein verbreitet war, d. h. man nahm eine Reihe von Grundfarben an, aus welchen dann alle Mischungen sich ergaben. Die sechs Grundfarben des Filarete sind: Weiss, Schwarz, Rot, Blau, Grün, Gelb, „obgleich sonst nur fünf zu ihnen gezählt werden; denn das Schwarz wird nicht als Farbe gerechnet.“ Es heisst dann weiter (p. 636, Edit. v. Oettingen):

„Aus den Mischungen der Grundfarben untereinander entstehen neue Farben. Aus Weiss und Schwarz entsteht Grau, aus Weiss und Rot Fleischfarbe; Blau mit Rot gibt Violett (*pagonazzo*) oder „wie wir sagen *morello*“, und jede Mischung hat besondern Namen, etwa Veilchenfarbe, Schillerfarbe, Purpurfarbe.“

Die althergebrachte Einteilung der Farben in natürliche und künstliche behält Filarete bei. „Alle diese Farben sind natürliche, weil sie in verschiedenen Dingen von der Natur erzeugt werden, in Blumen, Kräutern, Tieren, Früchten; ausserdem werden manche künstlich erzeugt.“

Der Autor meint hier offenbar die Farben, die aus den Blüten (Mohnblumen, Safran, Iris etc.), aus Kräutern (Wau, Indigo, Krapp), aus Tieren (Purpurschnecke,

²⁾ Quellenschrift f. Kunstgesch. u. Kunsttechn. Neue Folge Bd. III. Ant. Averlino Filarete's Traktat über d. Baukunst nebst seinen Büchern v. d. Zeichenkunst u. d. Bauten der Medici. Z. erstenmale herausgeg. v. Wolfg. v. Oettingen, Wien 1890. p. 564—660.

Drachenblut, welches als tierischen Ursprungs galt) und Früchten (Schwarzdornbeere, Scharlachbeere, woloß letztere für eine Pflanzenfrucht galt) bereitet wurden. Es ist unschwer zu erkennen, dass dieser Aufzählung Vitruv's und Plinius Angaben zu grunde liegen. Das Thema wird dann wie folgt erörtert:

„Manche Farben werden in der Natur gefunden, andere gleichen Farbencharakters aber künstlich erzeugt. Weiss (als Farbstoff) findet man in der Natur, Schwarz, Rot, Gelb, Grün, Blau, diese alle werden, wie angedeutet, auch künstlich hergestellt. Schwarz gewinnt man aus Holz und aus Rauch. Willst du es erzeugen, so halte eine Kerze unter eine kupferne oder eiserne Platte, die nicht (senkrecht) zu jener steht, und alsbald wird sich ein schönes und sehr zartes Schwarz ansetzen; auch vermittelst Holzkohlen wird ein Schwarz bereitet. Weiss wird aus gut gebranntem Kalk gemacht; diesen muss man unter Wasser liegen lassen und (als Farbe) auf die Mauer bringen, wenn letztere noch frisch ist; freilich kann man es auch zu anderen Dingen verwenden. Getrocknet ist dieses (Kalkweiss) sehr hart. Auch aus Elei wird (ein Weiss) gewonnen; man lässt das Blei, glaube ich, unter Dünger sich zersetzen und erhält auf diese Art das Bleiweiss, welches ausser zum Malen noch zu vielen Dingen dient. Grün, und ebenso Blau macht man aus Kupfer; auf welche Weise, weiss ich nicht. Rot wird aus Quecksilber und Schwefel bereitet. Zuerst wird jenes in flüssigem Schwefel zerrührt; mit diesem verbindet es sich und verliert dadurch seine Form; ist (die Masse) abgekühlt, so wird sie zu Pulver gerieben und in einer gut mit Lehm verstrichenen Schale einem leichten Kohlenfeuer ausgesetzt, welches man allmählich heftiger anfacht; (die Schale) ist bedeckt mit einem Plättchen von Eisen oder sonst einem feuerfesten Stoff; doch so, dass der Luftzutritt nicht ganz gehemmt ist. Gelb wird aus Blei bereitet. Mennig ebenfalls; aber die Art (der Zubereitung) kenne ich nicht. Noch wird eine Farbe hergestellt, welche Lack heisst; sie ist sehr schön und wird aus Scheerwolle und Kermesbeeren gewonnen. Man kocht sie in Lauge mit Alaun; auf welche Weise, weiss ich nicht genau. —“

Speziell die Freskotechnik verlangt besondere Farbauswahl, von welcher Filarete weiter spricht:

„Es gibt Erdfarben, welche auf noch feuchtem Kalk ihre Anwendung finden; und davon gibt es fünf: das Gelb, welches Ooker heisst; das Rot, welches an dem einen Ort Sinopis, an anderen Brunetta, wieder anderswo Rote Erde genannt wird. Auch ein Schwarz wird gefunden, das aus Deutschland kommt und eine Erde ist, grüne Erde findet sich ebenfalls. Grüner Azur wird künstlich hergestellt; ebenso Weiss und andere Farben mehr. Azurro entsteht aus den Mineralien und ist ein solches und kommt von jenseits des Meeres, deshalb heisst er „Ultramarin.“ Es bleibt im Feuer und auf dem nassen Kalk unverändert. Auch aus Eisen wird eine Farbe bereitet, welche al fresco Stand hält; sie ist schön, fast rot und verleiht dem Glase gelbe Färbung. Ueberhaupt erhält dieses von jedem Metall eine besondere Farbe. Blei und Zinn ergeben im Glase Weiss, Kupfer Grün, Silber Blau, auch das Gold bringt, wie man sagt, eine Farbe hervor. Werden alle diese Metalle zusammengemischt, so erzeugen sie eine sehr buntscheockige (abwechslungsreiche) Färbung, nämlich im Glase.“

„Du bist nun über Farben (im allgemeinen) und über die in der Freskomalerei brauchbaren genügend unterrichtet. Andere taugen zu letzterer nicht, denn sie sind künstlich hergestellt; eine Ausnahme macht nur das künstlich aus Eisen bereitete (Eisenrot). Allerdings kann der Kalk so zubereitet werden, dass fast jede Farbe ebenso gut sowohl aufs Nasse als auch aufs Trockene (in fresco, come in secco) gesetzt werden kann. (Frage:) „Ei sage mir, auf welche Weise wird der Kalk so hergerichtet, dass man ihm die Farben (ohne Nachteil für sie) aufzutragen vermag?“ — Entzieh' ihm seinen Salzgehalt. — „Auf welche Weise entziehst du ihm dieses Salz?“ — Das will ich dir ein ander Mal erklären; jetzt handelt es sich darum, ihn zur Arbeit tauglich zu machen.“

Die Erklärung bleibt Filarete uns schuldig; man wird aber nicht im Zweifel sein, dass die auch bei Cennini vorgeschriebene Art der Bereitung des Bianco San Giovanni (Kap. 58) hier gemeint ist. Diese besteht in der vollständigen Ueberführung des Calciumhydroxid in kohlensauen Kalk (vergl. auch die übereinstimmenden Angaben der Hermeneia § 60).

Filarete setzt Frage und Antwort also fort:

„Ioh werde nach Vermögen von den gebräuchlichsten Mischfarben reden, die sich danach richten, was du in Fresko ausführen willst, denn der Kalk zieht sie an sich (d. h. bindet sie). Die Farben müssen gut gerieben und flüssig wie Wasser sein, damit sie sich mit dem Kalk gut verbinden. Von den Farben, die du anwenden willst, setze zuerst eine Lage auf und schattiere dann diese mit derselben Farbe in hellerem und dunklerem Ton, und gib so allmählig die Lichter, wie du es für gut findest. Ebenso magst du sowohl in Tempera oder Oelmalerei vorgehen (d. h. was die Modellierung der Form betrifft), und alle die (oben genannten) Farben dabei anwenden. Aber das ist eine andere Art⁴⁾ und ein anderes Verfahren; es wirkt sehr schön, wenn es gut ausgeführt ist (il quale è bello, oh! lo sa fare, d. h. wer es auszuführen versteht). In Deutschland wird in dieser Weise tüchtiges geleistet; besonders von jenem Meister Johann von Brügge und Meister Roger, welche diese Farben mit Oel (als Bindemittel) ausgezeichnet angewendet haben. — „Ei sage mir, auf welche Weise arbeitet man mit diesem Oel, und welcher Gattung ist es?“ — Es ist Oel aus Leinsamen. — „Ist dieses nicht sehr trübe?“ — Das wohl, aber man entzieht ihm (die Trübung); den Kunstgriff weiss ich freilich nicht. Er sei denn etwa folgender: thue das Oel in ein Gefäss und lass' es darin lange Zeit stehen: dann klärt es sich ab. Allerdings sagt (mein Gewährsmann), dass es eine Art gibt, rascher zum Ziel zu kommen. — „Dies mag auf sich beruhen; aber wie arbeitet man (mit dem Oel)?“ — Zunächst auf deiner mit Gips überzogenen (Holz)tafel; oder aber, wenn es auf einer Mauer geschehen soll, auf ganz trocknem Kalk. Vor allem muss die gegipste Tafel gut geglättet sein, auf diese musst du eine Schicht Leim ziehen und über letztere eine Lage mit Oel angeriebener Farbe. Gut ist es, wenn du als solche Bleiweiss nimmst; wenn es aber eine andere Farbe wäre, so käme es nicht darauf an, welche es ist. Darauf entwirf mit ganz zarten Strichen und auf die oben angegebene Art deine Ebene und gib die Luft an. Hierauf gib dann mit weisser Farbe auf alle Figuren gleichsam einen Schatten in Weiss; d. h. hast du nun menschliche Gestalten oder Häuser oder Tiere oder sonst etwas auszuführen, so gib mit diesem Bleiweiss die Form davon an; lass' es aber gut gerieben sein. Auch die übrigen Farben sind gut zu reiben und jedes Mal lasse sie gut trocknen, damit sich die eine mit der anderen (hinreichend) verbinde. Hast du so alles, was du malen willst mit Bleiweiss gedeckt, so gib ihnen mit den Farben, mit welchen du den Schatten zu machen hast, und darauf mit einem dünnen Auftrag der Farbe, mit welcher du die (einzelnen Figuren) auszustatten gedenkst, eine (weitere) zarte Farbschicht. Ist dein Schatten getrocknet, so musst du die Figur aufhohen und zwar mit Weiss oder einer anderen Farbe, welche zu derjenigen stimmt, die du der Figur gegeben hast. So wirst du es mit allen Dingen machen, die du auf diese Art malen willst; und auch bei der Malerei auf der Mauer ist in derselben Weise zu verfahren.“

(NB Aus der obigen Darstellung kann man sehen, dass Filarete eine Art Grauntermalung für die ganze Komposition im Auge hat. Naturgemäss liesse sich eine solche aber nur auf dunkelfarbigem, nicht mit Bleiweiss gefertigtem Grunde ausführen, denn Weiss auf Weiss kommt nicht genügend zur Geltung. Bestüglic des Hinweises auf die Oelmalerei des Joh. von Brügge und Roger vergl. Heft III p. 241 meiner Beitr.) Filarete fährt also fort:

⁴⁾ Edit. Oettingen (p. 641): *pratica*; Eastlake (II. p. 66): *fatica*.

„Du hast jetzt genug von der Behandlung der Farben mit Oel vernommen; die Uebung nur macht dich zum Meister. Es erübrigt davon zu reden, wie die Farben zusammenzustellen sind, um gute Wirkung zu thun. Sieh' es von der Natur ab, wie schön stehen auf den Wiesen Blumen und Kräuter verteilt! Neben dem Grün nimmt sich jede Farbe gut aus, so das Gelb und das Rot; sogar das Blau erscheint daneben nicht unpassend. Wie gut Weiss und Schwarz zu einander stehen, weisst du; Rot verträgt sich mit Gelb nicht besonders; in hohem Grade mit Blau, aber noch besser mit Grün. Weiss stimmt ausgezeichnet zu Rot. Was dir zu deinem Vorhaben das Geeignetste scheint, das wähle und verwende es im Werk. Und immer befeissige dich, aufzufassen und nachzubilden, wie etwas in der Natur sich ausnimmt, so musst du auch mit deinen Farben jede andere Farbe sowohl an Blumen als an Metallen nachahmen. Hast du Gegenstände zu malen, welche von Gold, Silber oder einem anderen Metall scheinen sollen, so nimm diejenigen Farben, welche geeignet sind, sie so erscheinen zu lassen.“

Im weiteren Verlauf polemisiert Filarete gegen die im XV. Jahrh. noch ziemlich verbreitete Manier, plastischen Stuckauftrag und wirkliche Vergoldung auf Bildern anzubringen. „Mache es nicht so wie es Viele machen, die, wenn sie ein Pferdgeschirr malen sollen, die Buckeln daran von verzinntem Blech erhaben auflegen, als ob das Pferd lebendig wäre. Ebensowenig dürfen andere erhabene Dinge so dargestellt werden; vielmehr musst du sie, wie gesagt, mit Farben so herausbringen, dass sie erhaben scheinen.“ Gegen Gold und Silber als Farbe, „um ein wenig die Wirkung zu erhöhen“ hat er aber nichts einzuwenden.

Was in Filarete's III. und letzten Buch von der Zeichenkunst noch folgt, wie Mosaik, Komposition von Historienbildern, Stellung von Figuren, Faltenwurf, Modellieren von Thon, Gemmen u. dergl., ist für die Technik der Malerei von keinem weiteren Belang.

3. Lionardo da Vinci's Traktat.

Lionardo da Vinci (geb. 1452 in der Nähe von Florenz auf dem Schlosse Vinci, gest. 1519 in Frankreich) war eine jener seltenen Erscheinungen, in welchen die Natur alle denkbaren menschlichen Vollkommenheiten zu vereinigen liebt, von ebenso anmutiger als würdevoller Schönheit, von kaum glaublicher körperlicher Kraft, geistig aber von so vielseitiger Begabung, wie sie selten in derselben Persönlichkeit sich zu verbinden pflegt. Denn nicht bloss in der Skulptur und der Malerei glänzt er unter den ersten Künstlern seiner Zeit, nicht bloss begründete er durch scharfsinnige wissenschaftliche Untersuchungen über Anatomie und Perspektive, deren Resultat er in seiner Abhandlung über die Malerei niedergelegt hat, die Theorie seiner Kunst, sondern in allen anderen Zweigen der praktischen und mechanischen Kenntnisse war er dem Wissen seiner Zeit vorausgeeilt. Er erforschte die Gesetze der Geometrie, der Physik und der Chemie, er war als Ingenieur und Architekt thätig, baute Kanäle, Schleusen und Festungen, erfand Maschinen und mechanische Kunstwerke aller Art und war nebenbei ein eifriger Pfleger der Musik und ein geistvoller Dichter und Improvisator (Lübke).

Was Alberti grundlegend behandelt, Filarete aber nur flüchtig berührt, sehen wir bei Lionardo zu einem umfassenden System ausgebildet und bis in alle kleinsten Details durchgearbeitet. Dies gilt vor allem von seinem theoretisch gründlichen Anschauungsunterricht, der von den Formen, Beleuchtungsarten und Färbungen ausgehend, auf das genaueste Erfassen der Naturerscheinungen hindeutet. Hierin ist Lionardo ein Bahnbrecher geworden und gar viele seiner im Traktate⁵⁾ ausgesprochenen Ansichten stehen auf weit höherer Stufe, als man bei der geringen Erkenntnis der Naturwissenschaft in der damaligen Zeit hätte erwarten können. Man kann dreist sagen, dass Lionardo's Traktat durch Jahrhunderte, sogar bis auf die heutige Zeit, mustergiltig geblieben ist. Wie seine Vorgänger kann er es sich nicht versagen, in dem Streite um den Vorrang der Künste, ob Malerei, Bildhauerei oder Dichtkunst die bedeutendste sei, Stellung zu nehmen. In einem grossen Teil seiner Gedanken spinnt er nur weiter, was seine Zeitgenossen überhaupt beschäftigte. Aber keiner hat die Lage so überschaut wie er, und keiner schuf auf so breitem Fundamente so Vielseitiges.

Die Malerei verdankt ihm: Die Vervollkommnung anatomischer Studien; die Gesetze der Statik und Bewegung menschlicher Gliedmassen: die Fundamentierung der Proportionslehre; die Lehre vom Licht und Schatten; die Ausbildung der Farbentechnik (d. h. Malerei) des *Clairobscours*; die Schaffung der einheitlich-perspektivischen Idee im Bilde; die Behandlung der Luftperspektive. In jedem dieser einzelnen Fächer hat er mit erstaunlicher Raschheit und mit unbefangener Sicherheit des Blicks das Richtige getroffen und die von nun an giltige, ganz sichere und dem praktischen künstlerischen Zweck aufs engste angeschlossene Methode festgestellt⁶⁾.

⁵⁾ Der sog. *Trattato della Pittura* bildet jenen Teil von Lionardo's zahlreichen Schriften, welche sich auf Malerei bezieht und erst nach Lionardo's Tod von Freunden zusammengestellt wurde. Vergl. darüber den Kommentar von H. Ludwig, zu L.'s Buch von der Malerei, Quellenschriften f. Kunstgesch., Bd. XVII. Wien 1882.

⁶⁾ Vergl. Ludwig: Ueber die Grundsätze der Oelmalerei und das Verfahren der klass. Meister, Leipz. 1876, p. 219.

In Bezug auf die Farben schliesst sich Lionardo dem damals allgemein anerkannten System der sechs Grundfarben und der von den Physikern der Aristotelischen Schule aufgestellten Lehre an, dass die Farben zwischen Licht und Finsternis liegen. Die Farbenreihe ist demnach: Weiss, Gelb, Grün, Blau, Rot und Schwarz (No. 160 der Ausg. v. Ludwig); sonst fordert er an einer anderen Stelle für die Malerei Orange (lionato) und Violett (morello, cioè pavonazzo). Dass Lionardo das Grün stets als einfache Farbe zählt, obwohl er weiss, dass es gemischt werden kann, widerspricht eigentlich seiner Definition der einfachen Farben. Er scheint aber die Farbpigmente im Auge gehabt zu haben und wusste, dass ungemischtes Grün viel lebhafter ist als das aus Blau und Gelb gemischte. Wir müssen auch bedenken, dass das ganze System an der Unvollkommenheit leidet, die Farbpigmente als Grundlage der Farbenerscheinungen zu nehmen und mit Hilfe der ersteren diese zu erklären. Die blauende Wirkung trüber Medien und die sich daraus ergebende Farbe der Luft erklärt Lionardo ganz richtig (No. 204 loc. cit.) und auch alle Veränderungen der Farbenerscheinung, die durch Beleuchtung, Reflexe etc. sich zeigen, behandelt er mit aller Konsequenz.

In den Kapiteln über Farben (No. 160—196) sind schon so viele wichtige Beobachtungen enthalten, z. B. die Erklärung der Farbenmischung mit Hilfe der farbigen Gläser (Mischung durch Absorption; s. Brücke, Physiologie der Farben § 14), dann die Andeutung über die Kontrastfarben (No. 164), die sich gegenseitig heben (Rot und Grün, Gelb und Blau), sowie der Hinweis auf die Farbenreihe des Regenbogens, um der Nachbarschaft einer Farbe zur anderen Annuit zu verleihen (No. 166) u. a. m., dass auch nach den Forderungen der modernen Physik nichts daran auszusetzen ist. Aber bei den Mischungen der Farben untereinander kommt er über die Pigmentmischung nicht hinweg, da in weiter Ferne erst mit Newton's Lehre von der Zerlegung des weissen Sonnenlichtes durch das Prisma eine richtige Erklärung des physikalischen Vorganges ermöglicht wurde.

Im Kapitel „Von der Mischung einer Farbe mit einer anderen, welche Mischung sich bis ins Unendliche erstreckt“ (No. 163) führt er aus, wie aus den einfachen Farben durch Mischung untereinander und mit Weiss oder Schwarz eine Reihe von neuen Mischungen hervorgerufen werden und führt dann im ganzen die oben genannten acht Farben an (Schwarz, Weiss, Blau, Gelb, Grün, Orange, Violett, Rot)⁷⁾; er fügt hinzu: „und mehr natürliche Farben gibt es nicht.“ In dieser Aufzählung erkennen wir deutlich die bei allen älteren Autoren genannte Einteilung in natürliche und künstliche, von welchen letzteren Lionardo nichts berichtet. Dieser Mangel und die Schwierigkeit ein System von Farbenmischungen ohne die künstlichen, d. h. künstlich hergestellten Farbpigmente zu schaffen, ist Lionardo sehr wohl bekannt. Deshalb fügt er gleich darauf hinzu: „Und da mir hier das Papier nicht ausreicht, so werde ich die Besprechung aller dieser Unterschiede bis zur Abfassung meines Werkes darüber verschieben, wo sie mit ausführlicher Darlegung vorgenommen werden soll, und das wird von grossem Nutzen, ja sogar höchst nötig sein. Diese Beschreibung soll dann zwischen der Theorie und Praxis zu stehen kommen.“

Nach einer Notiz in einer der Mailänder Abschriften Lionardo'scher Texte, die Arconati anfertigen liess, soll auch ein Traktat „von den Farben“ nach England verkauft worden sein, also scheint ein solcher doch existiert zu haben. Ludwig, der Herausgeber der neuen Ausgabe (Quellenschrift f. Kunstgesch. Bd. XV—XVII) erwähnt diesen Umstand in den Vorbemerkungen zu seinem Kommentar (Bd. XVII p. 11), macht aber dazu keine Bemerkung (vergl. loc. cit. Bd. XV p. 249, Kommentar p. 240).

⁷⁾ Uebersetzung von Ludwig: „Nach Schwarz und Weiss folgen Blau und Gelb, daraus das Grün und das Löwenfarben (lionato) oder Lohfarben oder Ooker, wie man's nennt; dann das Brombeerfarben (morello) und das Rot.“ Morello, morello da sale, aus Eisenvitriol künstlich bereitet, oder auch natürlich, ist unser violettes Eisenoxyd, i. e. Caput mortuum.

Ad „lionato“ bemerkt Baldinucci (Vocabulario dell'Arte del Disegno, Firenze 1681, s. voce lionato): Colore simile a quello del Leone, ed è di due ragioni, una che pende in giallo, o l'altra in oscuro, e questi propriamente chiamasi tanè; dgl. s. voce Tanè, lionato scuro.

Ein solches Werk ist uns aber nicht erhalten, es sei denn, dass es unter den fünf Handschriften sich wieder gefunden hätte, welche vor einigen Jahren aus dem Besitze des verstorbenen Cavaliere Morbio in Mailand bei der Auktion der Sammlung nach Paris gelangt sein sollen. Einem Berichte des Dr. Ernst Förster (Beilage der Allg. Zeitung Nr. 162 u. 163 vom 12. u. 13. Juni 1883) über das zweite dieser fünf dem Lionardo zugeschriebenen Manuskripte ist zu entnehmen: „Das zweite Buch ist^{a)} in klein 8^o von om 15:19 in rotem Sammet eingebunden und enthält auf 36 Seiten Anweisungen zur Bereitung von Malerfarben und Firnissen, teils in lateinischer, teils in italienischer Sprache und der Schrift von Ende des 15., Anfang des 16. Jahrhunderts, von der Linken zur Rechten, gegenwärtig wohl um so weniger von praktischem Wert, als sie an Leonardo's Gemälden sich nicht bewährt haben, die teils verblichen oder nachgedunkelt oder von der Mauer abgefallen sind; dazu mit neun in Rotstift ausgeführten Randzeichnungen, die nicht in der fernsten Beziehung zum Texte stehen: eine Pulvermine, Prunkgefäße, Küchengerät, die Entwürfe zu den bekannten zwei weiblichen allegorischen Brustbildern der „Eitelkeit“ und „Bescheidenheit“ in der Gallerie Soiarra in Rom, denen man wohl ein Fragezeichen zur Seite setzen könnte, wie es den darnach in Oelfarbe ausgeführten Bildern in Rom ja auch zu teil geworden ist, daneben aber das grinsend lachende Angesicht eines gemeinen Mannes mit dem freien Aufblick eines klar denkenden Kopfes Bei genauer Untersuchung zeigt sich, dass der Schreiber sorgfältig die Striche der Zeichnung vermieden oder wo es nicht geschehen, darüber hingegangen ist.“ Damit wird erwiesen, dass die Zeichnungen früher entstanden sein mussten, da diese weder unter sich noch mit dem Texte in irgend einer Verbindung stehen. Es ist nicht unmöglich, in diesem ganz verschollenen Ms. von Lionardo's Hand, einen Teil oder den Entwurf für das im zitierten Abschnitte angedeutete Werk über die Farbenerzeugung zu erkennen. Jedenfalls bleibt es zu bedauern, dass Förster keine Abschrift oder einen genaueren Auszug davon gemacht hat, da für unsere Zwecke auch diese Rezepte von Wert gewesen wären, um aus denselben über die Ursachen der schlechten Erhaltung Lionardo'scher Bilder Schlüsse zu ziehen.

Was sonst an Farben- und technischen Rezepten im Trattato enthalten ist, gibt kaum mehr als eine oberflächliche Darstellung seines Malverfahrens. Ueber die geringsten Veränderungen der Farben im optischen Sinne sind wir genau informiert, nicht aber über die eigentlichen technischen Details.

Nur die folgenden Anweisungen können hier (n. Ludwig) aufgezählt werden: No. 211 (195). Von der grünen Farbe die aus Kupfer gemacht wird.

„Das aus Kupfer bereitete Grün (Spangrün) geht, auch wenn es mit Oel verrieben ist, mit seiner Schönheit in Dunst auf, wenn es nicht sofort gefirnisst wird. Ja, es geht nicht nur in Dunst auf, sondern es löst sich auch von der Tafel, auf die es gemalt ist, los, wenn man es mit einem in gewöhnliches Wasser getauchten Schwamm wäscht, sonderlich bei feuchtem Wetter. Das kommt daher, dass dies Kupfergrün mit Hilfe von Salz erzielt wird, und Salz löst sich bei Regenwetter leicht auf, sonderlich wenn es zudem noch mit dem vorerwähnten Schwamm angefeuchtet und gewaschen wird.“

Die Farbe, welche Lionardo mit Kupferoxyd bezeichnet, ist essigsames Kupfer und war wegen ihrer gefährlichen Eigenschaften längst bekannt. Sie wurde, weil sie andere Farben angreift, deshalb stets mit Firnis überstrichen, um eine Isolierung zu erzielen. (Vgl. Noten zu Kap. 56, Cennini Ed. IIg.)

Nr. 212 (196). Steigerung der Schönheit des Kupfergrün.

„Wird dem Grünspan Kameels Aloë^{b)} beigemischt, so wird selbiges

^{a)} Den gepflogenen Recherchen zufolge ging dieses Heft nebst anderen in den Besitz eines Gelehrten Theod. Sabachnikoff in Paris über, welcher eine Publikation derselben zu beabsichtigen scheint. Ein Band, Codice sul volo degli Uccelli e varie altre Materie ist mit Noten des G. Piumato in franz. Uebersetzung v. C. Ravaisson-Mollien, Paris 1893 erschienen.

^{b)} Cod. Barberini: Aloë cavallino, Rossaloë, eine in Italien allgemeine Art. Das Harz, (Aloë hepatica), der freiwillig ausfließende Saft einiger Gewächse (Aloë socotrina, A. vulgaris), löst sich mit gelber bis gelbbrauner Farbe auf. Als Lasur, wie es Lionardo beschreibt, erscheint die untere Farbe goldig und warm.

Grün grosse Schönheit gewinnen, und noch mehr würde ihm hiezu Safran verhelfen, derselbe geht aber in Rauch auf. Ob diese Kameels Aloë gut ist, kennt man, wenn sie sich in warmen Branntwein auflöst, — warmer löst sie nämlich besser als kalter. Und hättest du ein Werk mit einfachem Grünspan beendet, und lasiertest diesen nachher fein mit solcher in Branntwein gelöster Aloë, so würde das eine sehr schöne Farbe werden. Man kann die Aloë auch mit Oel anreiben, entweder allein, oder auch gleich mit dein Grünspan zusammen, und so mit jeder sonstigen Farbe, die dir beliebt.“

Eine weitere Anweisung ist hauptsächlich wegen der zur Grundmasse genommenen Materialien von Interesse, weniger wegen der Sache selbst, deren Erfolg für die Dauer in Frage gestellt werden müsste. Es heisst daselbst:

Nr. 513 (520). Eine Malerei von ewig dauerndem Firniss zu machen.¹⁰⁾

„Du malst dein Bild auf Papier, das eben auf einen recht gerade geschnittenen und gefügten (und mit Leinwand bespannten) Blendrahmen aufgezogen ist. Dann (d. h. nachdem das Papier aufgespannt) gibst du eine gute Lage von Pech und Ziegelmehl, danach den (eigentlichen) Malgrund von Bleiweiss und Neapelgelb. Darauf kolorierst du und firnisst es mit altem und dickem Oel, und klebst ein recht ebenes Glas darauf. Besser aber ist es noch, du malst dein Bild auf eine gut glasierte und recht ebene Thonplatte. Auf die Glasierung gibst du den Malgrund aus Weiss und Neapelgelb, kolorierst danach und firnisst es und klebst das Krystallglas mit recht hellem, auf das Glas gestrichenem Firniss fest. Lass aber, ehe du dies letztere thust, die Farbe in einem dunkeln (d. h. mässig erwärmten) Ofen gut trocknen und firnisse sie danach mit Nussöl und Bernstein (Bernstein in Nussöl gekocht und aufgelöst) oder aber mit Nussöl (allein), das an der Sonne dick geworden ist. — Willst du dünne und flache Glasplatten anfertigen, so treibe die Glasblasen zwischen zwei glattpolierte bronzene oder marmorne Tafeln hinein, und blase bis du sie mit dem Atem sprengst. Die Gläser werden flach und so dünn werden, dass du sie biegen kannst. Danach klebst du sie auf die Malerei. Und solch' ein Glas wird, so dünn es auch ist (oder weil es so dünn ist) unter einem Stoss nicht zerbrechen.“

Was die Anweisung betrifft, so ist dabei theoretisch beabsichtigt, durch eine mit der Malerei vollständig verbundene Glastafel jede Einwirkung der atmosphärischen Einflüsse zu vermeiden. Nicht genau ersichtlich ist aber, mit welchem Bindemittel der Grund von Bleiweiss und Neapelgelb und mit was für Bindemittel die Farben zur weiteren Malerei anzureiben sind. Vermutlich sind es mit Oel geriebene, deren Trocknung im Backofen gründlich zu geschehen hat, bevor die nötigen Firniss-schichten mit dem Glas darüber angebracht werden sollen. Praktisch hat die Anweisung geringe Bedeutung. In Bezug auf die Frage der angewandten Bindemittel ist das nächste technische Rezept von Interesse:

¹⁰⁾ 513. Per fare una Pittura d'eterna Vernice.

Dipingi la tua pittura sopra della carta tirata in telaio ben dilineata (Cod. delicata) e piana, di puoi da una buona e grossa imprimatura di pece e matone ben pesto, di puoi la imprimatura di biacca e giallorino, poi colorisci, e vernica d'olio vecchio chiaro e sodo, et apicalo al vetro ben piano.

Ma maglio sia a fare un tuo quadro di terra ben vetriato e ben piano, e poi da sopra esso vetriato la imprimatura di biacca e giallorino, e poi colorisce e vernica, poi apicca il vetro cristallino colla vernice ben chiara a esso vetro. Ma fa prima ben seccare in istufa scura esso colorito, e poi lo vernica con olio di noce et ambra, over olio di noce resodato al sole. (Folgt die Anweisung dünne Glasplatten zu obigem Zwecke zu machen.)

Ad. olio resodato, olio sodo bemerkt Ludwig p. 28, Bd. 17 d. Quellensch., es ist fraglich, ob dies eigentlich an der Sonne dick gewordenen Oel heissen soll. Solches ist nämlich, so lange es an der Sonne steht, wohl hell an Farbe, wird aber nachher beim Trocknen um so gelber und trocknet, da es ranzig geworden, überhaupt nie recht fest aus. Es kann also auch Oel gemeint sein, das in wohlverkorkter Flasche eine Zeit lang an der Sonne gebleicht wurde, etwas Wassergehalt verloren hat und so in seiner Helligkeit solider gemacht (rassodato) ist.

Nr. 514 (521). Art und Weise auf ungrundierte Leinwand zu kolorieren.¹¹⁾

„Du spannst deine Leinwand auf einen Blendrahmen, gibst ihr einen Grund von schwachen Leim, lässtest es trocken werden und zeichnest (die Figuren) auf. Die Inkarnation (Fleischfarbe) trage mit Borstpinseln auf und arbeitest so im Nassen die Schatten verblasen in einander, nach deiner Art und Weise. Die (Mischung der) Fleischfarbe kann sein: Weiss, Lack und Neapelgelb; der Schatten: Schwarz und Majolica, nebst ein klein wenig Lack oder auch Hartröthel (l'ombra sarà nero, e majorica, e un poco di lacca, o vuoi lapis duro).

Hast du verblasen in einander vermalt, so lass es trocknen. Darauf retouchiere auf's Trockene mit Lack und Gummi, der sehr lange Zeit mit Gummiwasser zusammen flüssig stand, er wird nämlich so besser, weil er dann seinen Dienst (als Bindemittel) thut, ohne zu glänzen; nachher nimmst du auch noch, um die Schatten dunkler zu machen (resp. um die dunkleren Schatten zu machen), mit Gummi, wie oben gesagt, versetzten Lack und Tusche und mit dieser Schattenfarbe kannst du viele Farben abschattieren, denn sie ist transparent. Du kannst Azurblau und Lack damit verdunkeln, gegen die Schatten hin, sage ich, weil du gegen die Lichter hin mit Lack allein verdunkeln wirst, und zwar mit Lack und Gummi über Lack, der ohne Bindemittel aufgetragen wurde, denn ohne Bindemittel lasiert man über Zinnober, der mit Bindemittel aufgetragen und trocken ist.“

Mit diesen wenigen Anweisungen ist die Ausbeute aus Lionardo's Traktat erschöpft. Es wäre aber ein Irrtum in dem Fehlen genauerer Notizen auf eine Gleichgiltigkeit des Verfassers in technischen Dingen schliessen zu sollen. Lionardo's Technik schmiegt sich vielmehr vollkommen seinen Lehren von Farben, Beleuchtung,

¹¹⁾ 514. Modo di colorire in tela.

Metti la tua tela in telaro, et dagli colla debole, e lascia secare, e disegna e da l'incarnationi con penelli di setole, e cosi freche farai l'ombra sfumata a tuo modò. L'incarnatione sarà biacca, lacca e gialorino. L'ombra sarà nero e majorica e un poco di Lacca, o'voi lapis duro, sfumato de tu hai, lascia secare, poi ritocca a secco con Lacca e goma. state assai tempo coll' aqua gomata in sieme liquida, ch'è migliore, perche fa l'ufitio suo senza lustrare. Ancora per fare l'ombre piu scure, toglì lacca gomata sopra detta et inchiostro, e con quest' ombra puoi ombrare molti colori, perch' è trasparente, puoi ombrare azzuro, lacca, diverso l'ombre Dico, perche diverso i lumi à ombrarai di lacca semplice gomata sopra la Lacca senza tempera; perche senza tempera si vela sopra cinabro temperato e secco.

Ludwig bemerkt loc. cit. p. 281:

„Es handelt sich bei dieser Anweisung offenbar nur um dekorative Malerei auf Fahnen oder Stoffe, die beweglich bleiben sollen, und die also, um das Brechen und Abkrusten der Farbe zu verhüten, nur sehr dünn, mit möglichst geringem Zusatz spröden Bindemittels und gänzlich ohne Gipsgrund oder sonstige spröde Präparation angefertigt und der Raschheit halber in Wasserfarben ausgeführt werden muss. Die Anweisung hat also hauptsächlich den Zweck, auseinanderzusetzen, wie man Pigmentmasse und sprödes Bindemittel nach Kräften sparen und vermeiden kann. — Gleich im Anfang werden die Schattenfarben, die kein Weiss enthalten ohne Bindemittel (fresche) auf die schwachgeleimte Leinwand aufgetragen. Der Leimgrund dieser letzteren, d. h. der geschmeidige Leim der Temperamalerei (aus Pergament und Lederschnitteln gekocht) wird sich unter dem nassen Auftrage der Wasserfarbe etwas auflösen und beim Trocknen deren ganz dünne körperlose Schicht genügend binden. Ob aber auch Lichtfarben, die mit Weiss gemischt wären, so gebunden würden, ist zweifelhaft. — Wahrscheinlich ist von Malerei mit ausgesparten Lichtern die Rede, oder von sogenanntem „Suggo“, Saftfarben-Malerei. Jedenfalls werden substantziellere Farben, wie Zinnober extra getempert. Und infolge dessen kann die dünne Saftlasur von wässrigerem Lack wieder ohne besonderen Temperazusatz über die Zinnoberschicht hin gegeben werden. Soll dagegen eine Lackunterlage, die ohne besonderes Bindemittel auf die geleimte Leinwand getragen wird, übergangen werden, so wird die Lasurfarbe, der Festigung halber, mit Gummi getempert. Gummi arabicum ist gewählt wegen seiner Farblosigkeit. Vergl. die alten Vorsichtsmassregeln bei Cennini bei der Wahl des Bindemittels für helle und schöne Farben, sonderlich transparente wie Ultramarin und Lack.

Eine weitergehende Anweisung für Methode der Unter- und Uebermalung ist hier nicht zu suchen. „Du machst es nach deiner Art und Weise“, sagt der Autor zum Eingang. Und der Zweck solcher Malereien ist ausserdem auch keinesfalls der grosser Haltbarkeit.

Majolica, bei Lomazzo: terra rossa, oder auch Pfeifererde.

Lapis duro, harter Röthel, hier wohl die dunkle ins Violettliche spielende Art.“

Licht und Schatten an. Auch hierin war er seinen Zeitgenossen vorausseilend ein Neuerer, der aus dem Wesen der optischen Eigenschaften des Lichtes und Schattens, aus den Veränderungen der Farben und optischen Verschiedenheiten der Deck- und Lasurfarben, sowie der als trübendes Medium wirkenden halbdeckenden Mischfarben sich seine Technik bildete. Auf Grundlage seiner gediegenen Beobachtung und der aus dieser abstrahierten Kenntnisse konnte er folgerichtig zu Ausbildung seines Systems von Hell und Dunkel, dem sog. Chiaroscuro gelangen und alle technischen Mittel diesem System unterordnen. So kam er naturgemäss zur dunklen Unter- tuschung mit durchsichtiger Farbe, wie sie einige angefangene Bilder von ihm zeigen (Hieronymus, Rom Vatikan; Anbetung durch die Magier, Florenz Uffizien), weil durch darübergesetzte hellere deckfarbige Töne die Modellierung sich von selbst ergibt und die Schattenreflexe in ihrer der Natur entsprechenden Durchsichtigkeit mit geringen Mitteln mit der Umgebung in Harmonie gebracht werden kann. Durch oftmaliges Ueberlasieren mit durchsichtigen, frischen Lokalfarben und überaus virtuosos Abtönen der graulichen Modellierung, die allerwärts die farbigen Lasuren durchschimmern lässt, erzielte er jenes unübertroffene „Sfumato“, das von jeher an Lionardo so bewundert wird. Als ganz hervorragendes Beispiel ist das bekannte Porträt der Mona Lisa (Gattin des Francesco del Giocondo) in der Galerie des Louvre zu nennen, an dem Lionardo vier Jahre lang gearbeitet haben soll.

Dieses System, durch vielfaches Uebergehen immer mehr die Modellierung zu verfeinern und zu vollenden, wurde von allen späteren Schulen adoptiert; aber in diesem Verfahren liegt auch der Hauptgrund der schlechten Erhaltung von gleichzeitigen Schöpfungen, weil die Anzahl der Oelschichten allzusehr vermehrt und dadurch dem unvermeidlichen Nachdunkeln Vorschub geleistet wird. Lionardo war in Bezug auf Technik eben mehr Experimentator als ein Verbesserer; sein Augenmerk war auf die Ausnützung der optischen Qualitäten seines Farben- materiales einzig und allein gerichtet. Deshalb sehen wir ihn auch bei seinen grossen Wandgemälden stets in gleicher Weise thätig. Er konnte bei seinem Eingehen auf die optische Erscheinung mit der Freskotechnik nicht ans Ziel gelangen und griff auch hier zur Oeltechnik. Dass er in Bezug auf deren Dauerhaftigkeit einen Missgriff gemacht, kam von dem allzu grossen Vertrauen, das er, wie fast alle seine Zeitgenossen, der Oelmalerei entgegenbrachte. Um die Wandfläche für Oelmalerei vorzubereiten, war, dem Bericht des Alberti zufolge, die sog. Oeltränke aufgekommen. Man suchte durch Oele und Firnisse die Poren des Mauerwerks zu schliessen, in der Absicht, die Wirkung des Kalkes auf die Farben auszuschliessen, bedachte aber nicht die Vergänglichkeit der öligen und harzigen Substanzen infolge der in das Mauerwerk eindringenden Feuchtigkeit.

Vasari erwähnt, dass Lionardo aussergewöhnliche Experimente machte, um Oele für die Malerei zu suchen und Firnisse zu deren Schutz zu bereiten. Es wird auch erzählt, dass Leo X. ihn beim Beginn der Arbeit im Vatican mit Destillieren von Essenzen zur Bereitung von Firnissen antraf, worüber der Papst verwundert zu seiner Umgebung sich äusserte: „Der fängt damit an, womit andere vollenden.“ Wir sehen somit Lionardo auch hierin an der Arbeit, stets zu versuchen und weiter- zuschaffen, obwohl in seinem Trattato davon nichts vermerkt ist

Durch das Wirken Lionardo's und seine grosse Bedeutung als Kunsttheoretiker hatte es den Anschein, als ob von Mailand aus ein Werk, die gesamte Theorie der Kunstwissenschaft enthaltend, verbreitet werden sollte, und Lionardo selbst mag sich mit diesem Gedanken gewiss getragen haben. Bei Lionardo's plötzlichem in Frankreich (1519) erfolgtem Tode fiel dann die gesamte Erbschaft an Manuskripten seinem Schüler Francesco Melzi zu. Es ist sehr wahrscheinlich, dass dieser die Intention hatte, die in losen Heften verfassten Bruchstücke des Traktats zusammenzureihen, wie dies Ludwig in seiner Ausgabe (Quellenschrift. f. Kunstgesch. Bd. XVI p. 395) des Genaueren erörtert. Diese Zusammenstellung (jetzt Codex Vaticanus Nr. 1270) ist aber nicht fertiggestellt worden, und Lionardo's Original- schriften gingen nach Melzi's Tode (i. J. 1570) durch Geschenk, Erbschaft oder auf andere Weise in verschiedenen Besitz über (loc. cit. Bd. XVII, p. 9 u. folg.).

Zweifelloos existierten Teile der kunsttheoretischen Traktate des Lionardo in Abschriften noch vor Melzi's Tode in Italien, denn Benvenuto Cellini erzählt, dass er vor 1542 eine solche von einem armen Edelmann erstanden habe, die Vorschriften für Malerei, Architektur und Bildhauerei enthielt, und gewiss hatten sich Lionardo's Schüler Kopien oder Excerpte daraus gemacht. Das weitaus Wichtigste war aber, dass sich der Geist und das Wesen der Malerei, wie die Gesetze des Lichtes und Schattens, der Perspektive und alles dessen, was zur Vollkommenheit der Kunst gehörig galt, auf die nächste Generation übertragen hatte.

Erst i. J. 1651, 130 Jahre nach Lionardo's Tod, erschien der Trattato de Pittura, in italienischer Sprache in Paris.

4. Paolo Pino's Dialog und Michel Angelo Biondo's und Lodovico Dolce's Traktate.¹²⁾

Von der im Druck erschienenen Litteratur folgt zeitlich ein Werk über Kunsttheorie und Aesthetik „Dialog über die Malerei“ von Paolo Pino. Der Entstehungs- und Druckort ist Venedig.

In der Vorrede weist der Verfasser auf frühere Autoren hin, die über das Thema geschrieben. und bemängelt, dass Leon Battista Alberti, dessen *Trattato* lateinisch geschrieben sei, mehr von „Mathematik“ als von Malerei handle, obwohl er das Gegenteil davon versprochen hätte. Auf Albrecht Dürer's „Proportion“ und auf Pomponio Gaurico, der in seinem Werk sich mehr mit Skulptur, Gussarbeit und Plastik befasste, wird Bezug genommen.

Als äussere Form wählt Pino den Dialog, wie dies zu jener Zeit Mode war. Inhaltlich sind es ebendieselben philosophischen Kontroversen über den Vorrang der einzelnen Künste, über Licht und Schatten, Proportionslehre des menschlichen Körpers u. dergl., die seit Alberti allgemein erörtert wurden. Daneben laufen wieder die eingestreuten Erzählungen aus Plinius zur Illustration des Themas einher. Technisches ist wenig zu finden; nur pag. 19 antwortet Fabio auf Lauro's Frage nach der vollkommensten Art des Kolorits (*qual sia la perfetta via del colorire*), dass er von allen Arten der Oelmalerei den Vorzug gebe, weil man hier die Farben leichter in Uebereinstimmung mit der als Vorbild dienenden Natur bringen kann und sich die Töne leichter mit einander verbinden liessen. Aus demselben Grunde ist die Freskomalerei noch unvollkommener, obschon eingeräumt wird, dass durch die Unverwüstlichkeit des Kalkes und Sandes solche Malereien von grösserer Dauer sind als Leinwand- oder Tafelbilder. Auf die Frage, ob man nicht ebensogut auf der trockenen Mauer mit Oelfarben (*muro secco à oglio*) malen könnte, wie es Fra Sebastiano gethan, antwortet Fabio:

„Seht, wie die Arbeit verfällt und schon anfängt zu verderben, weil die Härte des Kalkes undurchdringlich (*impenetrabile*) ist, und die Farben, welche auf die trockene Mauer aufgetragen werden, sei es mit Gouache (*guazzo*) oder mit Oel, nicht in den Grund des Mörtels eindringen und so geringfügig auf demselben anhaften, dass grosse Wärme sie erweicht (*strugge*, auflöst) oder grosse Kälte sie abschält, während sie bei Fresko durch den Kalk gebunden, mit dem Mauerwerk erhalten bleiben, wie es die in Rom gefundenen unterirdischen Gemächer beweisen, die schon 2000 Jahre bestanden. Auch die Art des Kolorits à Gouache (*colorire à guazzo*) ist unvollkommen und vergänglich, sie gefällt mir nicht, lassen wir sie denen jen-

¹²⁾ Paolo Pino, *Dialogo di Pittura*, Nuovamente dato in Luce. Vinegia per Paolo Gherardo, 1548.

Von der Hochedlen Malerei, Traktat des Michel Angelo Biondo (Venedig 1549). Uebersetzt mit Einleit. u. Noten von Albert Ilg. Quellenschrift f. Kunstgesch. Bd. V. Wien 1873.

Ludovico Dolce, Aretino od. Dialog über Malerei. Nach der Ausgabe vom Jahre 1557 aus dem Ital. übers. von Cajetan Cerri, mit Einleitung, Noten und Index versehen von R. Eitelberger v. Edelberg. Quellenschriften für Kunstgeschichte, Bd. II. Wien 1871.

seits des Gebirges (all' oltramontani), welche den rechten Weg verloren haben (sono privi della vera via)¹³⁾. Es gibt noch viele andere Manieren mit Farben à secco zu malen, und verschiedene in gekochten Säften gefärbte Leinen zu verwenden (i. e. Tüchlfarbe, Pezzette). Hierher gehört die Arabeskenmalerei, wie sie Mori geübt, dann andere Arten auf Papier, Wachs, auf Glas, auf Leder, aber dies sind gewöhnliche und unbedeutende Schwesterkünste, die nicht zur Malerkunst zu rechnen sind.“

Der Autor geht dann auf das Perspektivische über, auf alte Geschichten aus Plinius und kommt hierauf auch auf die gleichzeitigen grossen Meister, Michelangelo, Tizian bis Bronzino zu sprechen. Von nicht italienischen Malern ist nur Dürer (Alberto Duro) genannt.

Auf p. 19 verso erwähnt Pino sodann Landschaften Tizians, die viel anmutiger seien als die der Flanderer (più graciosi, che li Fiandresi non sono), auch solche von Gierolamo von Brescia, dessen „Sonnenuntergang“ besonders schön sei, geben mehr die wirkliche Erscheinung der Sache wieder, als die Flämischen (li Fiamenghi) und die Manier, die Landschaft aus dem Spiegel zu malen (wie es die Deutschen ausüben) wäre sehr zweckmässig (quel modo de ritrare li paesi nello specchio [come usano li Thedeschi] è molto al proposito)¹⁴⁾.

Auf den Gegensatz und das abfällige Urteil betr. der erwähnten Landschaftsbilder der „Fiandresi“ und „Fiamenghi“ sei hier besonders aufmerksam gemacht. Inwiefern die Unterschiede auf das Technische zu schieben sind, lässt sich schwer entscheiden. Uebrigens erwähnt auch Armeninini, wie aus den weiter unten gegebenen Details ersichtlich ist, eine besondere Methode für Grundierung von Leinwandbildern bei den Holländern, wodurch ihre Farben heller erscheinen, und welche Angaben von Francesco Bisagno und Borghini (s. dort) wiederholt werden. Es möge deshalb hier bemerkt werden, dass nach Pino's Darstellung die „Oltramontani“, worunter die jenseits der Alpen lebenden Deutschen und Niederländer zu verstehen sind, sich vornehmlich einer Art der Gouachetechnik bedienen. Diese Methode scheint Pino derart verkehrt, dass er sie „jenen überlässt, die den rechten Weg verloren haben“. Armeninini ergänzt diese Notiz noch damit, die „berühmtesten Modernen“ hätten auf diese Manier verzichtet, sie den „Oltramontani“ überlassen und seien zur vollkommenen Oelmalerei übergegangen.

Diese Angaben weichen doch in eigentümlicher Art von der damals allgemeinen Annahme ab, mit der niederländischen Technik wäre die Oelmalerei nach dem Süden gelangt und hätte jede andere Malweise ganz verdrängt. Wir werden später noch darauf zurückkommen und nachzuweisen Gelegenheit nehmen, dass zu Bellini's Zeiten in Venedig die Guazzo-Technik sehr verbreitet war; aber zu Pino's Zeit scheint der Umschwung, d. h. der Uebergang von der gemischten Technik der „Oltramontani“ zur reinen Oelmalerei schon vollzogen gewesen zu sein. Es kann hier nicht weiter in Details eingegangen werden und verweise ich auf die Kapitel über Geschichte der Oeltechnik. Nur soviel sei erwähnt, dass seit der Einführung der „Disciplina di Fiandra“ d. h. der niederländischen Manier mehr als zwei Generationen vergangen waren, als Pino seine gegen die Technik der „Oltramontani“ gerichtete Sentenz schrieb. Jene Technik hatte während dieser Zeit gewisse bedeutende Wandlungen durchzumachen gehabt und wurde in der Mitte des XVI. Jahrh. von vielen als überwundener Standpunkt betrachtet. In diesem Sinne ist die Bemerkung des Vasari zu verstehen, wenn er sagt: „Von Antonello da Messina ab bis auf Raffael vervollkommnte sich diese Kunst dergestalt, dass sie bis zu der hohen Stufe der Vollendung gelangte, die unsere Künstler zu ihrem Ruhme darin erreichten.“ Dass diese „Vervollkommnung“ darin bestanden habe, dass die Künstler der Zeit die Mischtechnik der Oltramontani ganz verliessen und

¹³⁾ Dieselbe Bemerkung findet sich auch bei Armeninini (s. weiter unten).

¹⁴⁾ Dass die „Tedeschi“ ihre Landschaften aus dem Spiegel malten, scheint Hypothese. Man könnte allenfalls annehmen, dass hier ein Verkleinerungsspiegel gemeint sei, in welchem die Landschaft etwas miniaturartiges erhält, wie es deutsche Landschaften auf Bildern des XVI. Jahrh. zeigen. Oeffters sieht man solche Spiegel auf Interieurs der niederländischen Maler abgebildet.

zur reinen Oelmalerei übergangen, erfahren wir aus Pino, Borghini und anderen Kunstschreibern des XVI. Jhs.

Im Anschluss daran kann noch als weiterer Beweispunkt das Zeugnis des Michel Angelo Biondo in seinem „Traktat von der hochedlen Malerei“ vom Jahre 1549 angeführt werden, durch welches die obige Behauptung bestärkt wird:

In dem Kapitel (23. In welcher Weise und worauf man malt.), dem einzigen, das in diesem Werkchen von Technik der Malerei handelt, heisst es (p. 40 der deutschen Ausgabe):

„Jetzt handeln wir davon, auf welche Weise und worauf gemalt wird, deshalb wisse, lieber Leser, dass der Maler das Gemälde zuweilen auf die feste Mauer zu entwerfen beabsichtigt, welche dazu hergerichtet wird, entweder mit Wasser oder mit aus Abschnitzeln von Tierhäuten bereitetem Leim oder mit jenem, der von den Abschnitzeln des Handschuhleders gemacht wird, zuweilen auch auf der trockenen Mauer mit Eitempera oder mit Oel; wenn auf dem Holze, und wenn er es auf der Leinwand zu machen denkt, so arbeitet und malt er es mit Oeltempera und ferner mit Leim, und dies sind die Arten und Mittel des Malers in der Malerei.“¹⁵⁾

Die besondere Erwähnung einer „Oeltempera“ frapiert hier im ersten Moment, insbesondere weil zuerst von einer Tempera von Ei und dem einfach mit „oglio“ bezeichneten Oel für Mauermalerei gesprochen wird, während für Leinwand und Tafelbild „tempera d'oglio“ als Bindemittel genannt wird. Man könnte mithin, wörtlich genommen, hier von einer besonders genannten öligen Tempera sprechen, die mit Vasari's gleicher Bezeichnung (*questi olii, che é tempera loro*) übereinstimmt. Es entsteht nur die Frage, ob die Kunstschreiber der Zeit des Biondo soweit technisch unterrichtet waren, um diesen bedeutenden Unterschied zu verstehen? Biondo's Traktat enthält ausser dem erwähnten Kapitel noch einen Abschnitt über Farben (Kap. 24), worin die Farbpigmente in gleicher Weise wie bei Filarete (s. oben p. 6) aufgezählt sind; sonst aber berichtet er nichts auf die Technik bezüglichen.

In der ausschliesslich nach Aesthetik und Theorie der Kunst gerichteten Strömung der Kunstlitteratur des XVI. Jahrh. treten die technischen Details immer mehr in den Hindergrund. Man kann auf diesen Umstand gar nicht nachdrücklich genug hinweisen, denn nur darin liegt die Erklärung, dass uns über gewisse Zeitperioden, die gerade für die Entwicklung der Technik besonders wichtig sind, so wenig thatsächliches überliefert worden ist.

Ein bemerkenswertes litterarisches Beispiel, das zeigt, wie sehr die Didaktik in Kunstsachen gepflegt wurde, ist uns in Dolce's Dialog erhalten, auf welchen hier mit wenigen Worten hingewiesen sein möge.

Lodovico Dolce's, Aretino oder Dialog über Malerei, ein Werk, teils kunstästhetischen, teils kunstkritischen Inhalts, erschien im Jahre 1557. Der Auffassung seiner Zeit folgend, erörtert Dolce die Forderungen, welche an ein vollkommenes Kunstwerk in Bezug auf Erfindung, Zeichnung und Kolorit gestellt werden müssten, wobei er vielfache Streiflichter auf damalige hervorragende Künstler wirft. Der Streit, wer als Künstler höher zu stellen ist, Raphael oder Michel Angelo, entscheidet Dolce zu Gunsten des ersteren; er bespricht dann noch mehrere hervorragende zeitgenössische Maler (Giorgione, Corregio, Caravaggio, Andrea del Sarto) und lässt sein Werk in eine Lobeshymne auf Tizian ausklingen, so dass Morelli, der gelehrte und kunstverständige Bibliothekar der Marciana in dem Exem-

¹⁵⁾ „Cap. 23. In quanti modi et sopra di che si penge. — Gli modi del pengeredet sopra di che cosa al presente noi tratteremo, imperò lettor mio caro sappi chel pittore ordiasse la pittura quando sopra il muro sodo temperato, perciò con l'acqua, ovvero con la colla fatta di rettagli de carta peccorina, ovvero con quella fatta di rettagli di pelle di quanti; quando anchora stende sopra il muro secco con la tempera di l'ova, ovvero con l'oglio quando sopra il legno et quando sopra la tella, lavoro et penge con tempera d'oglio et di colla anchora, et questi sono gli modi et gli mezzi anchora del pittore nella pittura.“ (Nach der Originalausgabe, Venedig 1549.)

plar der genannten Bibliothek bemerkt: „Man glaubt, dass der Dialog über Malerei im Einverständnis mit Tizian verfasst sei, weil er darin mehr gelobt ist, als Rafael und Michel Angelo“. Auch wird angenommen, Dolce, der selbst von Kunst nichts verstanden, habe diesen Dialog nach dem Diktat des Aretino, Tiziano's Freund, verfasst. Jedenfalls haben wir in dem Dialog des Dolce „ein hervorragendes Dokument zeitgenössischer venetianischer Kunstkritik vor uns, geschrieben in der Absicht, den übereifrigen Verteidigern der florentiner Kunstfreunde und Gegnern der Venetianer Schule, in deren Reihe wir, wenigstens in gewissem Grade und insbesondere Tizian gegenüber, Giorgio Vasari zu betrachten haben, entgegenzutreten.“ Ein Lehrbuch über Malerei in dem Sinne des P. Lomazzo oder anderer Kunstschreiber ist es nicht. Wir erfahren gar keine technischen Details, die auch bei der Behandlung der Streitfragen zwischen Koloristen und Stilisten keinen Platz finden könnten. Dolce schrieb ausserdem noch einen Dialog über Farben, betitelt „Dialogo di M. Lodovico Dolce, nel quale si ragiona della qualità, diversità e proprietà dei colori (Venezia 1565)“. Diese Schrift behandelt die Farbenlehre mehr im allegorischen, als im künstlerischen Sinne. mit besonderer Berufung auf das, was in Plinius und anderen Klassikern über Farben vorkommt; sie bietet demnach für unsere Zwecke nichts wertvolles.

V. Vasari's Introduzione zu seinen „Vite“.¹⁶⁾

Neben den Schriften kunsttheoretischen und ästhetischen Inhalts kommen noch einige weitere in Betracht. Bei aller Freude und Bewunderung für die antiken Schriften, musste doch das Bewusstsein erwachen, dass auch die eigene Zeit Männer genug hervorgebracht hatte, deren Namen ebenso würdig waren, durch Verherrlichung in der Litteratur der Nachwelt überliefert zu werden, wie diejenigen des Altertums. Die grosse Zahl hervorragender Kunstwerke, welche von Giotto und seiner Schule hinterlassen wurden, musste in einzelnen Köpfen das Verlangen zeitigen, Aufzeichnungen und Erinnerungen zu sammeln, welche für die Nachwelt beredtes Zeugnis ablegen sollten. Die Zunfttafeln und ähnliche Tabellen konnten kaum allein genügen, die Wertschätzung von Kunst und Künstlern der Zeit zu bemessen, es bedurfte vielmehr der sorgfältigen Sammlung von Berichten über das Leben und Wirken der jüngstvergangenen Zeitperioden.

Wie weit solche Aufzeichnungen zurückreichen, entzieht sich unserer Beurteilung. In den Schriften des Lorenzo Ghiberti (1378—1455) tritt aber die Thatsache bereits hervor, dass über das Leben und die Werke von Cimabue, Giotto und seiner Schule authentisch berichtet wird. Während Ghiberti in dem ersten seiner drei „Commentari“ die Geschichte der alten Künstler nach Plinius' *Histor. natural.* und anderer Klassiker beschreibt, beginnt er im zweiten Teil die „neuere Kunstgeschichte“ mit der Geburt des Cimabue und führt der Reihe nach alle grösseren Künstler an, die seither gelebt und gewirkt haben. Schliesslich kommt er ganz ausführlich auf sich selbst und seine Werke zu sprechen. Diesen zwei geschichtlichen Teilen lässt er dann noch einen kunsttheoretischen folgen, der über Architektur, Licht und Schattenlehre, Komposition der Figuren, Perspektive und andere einschlägige Themen handelt, welche sich durch das Studium der älteren philosophischen Schriften der besonderen Aufmerksamkeit der Künstler erfreuten, und wie wir gesehen haben, von Alberti ab den Hauptinhalt der Kunstbücher ausmachten. Die drei „Kommentare“ des Ghiberti stellen also ein Kompendium der Kunstwissenschaft dar, das ausser der Theorie noch alte und gleichzeitige Kunstgeschichte umfasst (s. Cicognara T. IV, p. 208).

Als dann Vasari hundert Jahre später sein gross angelegtes Werk „*Le vite de' più eccellenti Pittori, Scultori e Architetti*“ verfasste, musste er ebenso auf frühere Aufzeichnungen zurückgreifen und diese zu vervollständigen suchen, wie es nach ihm wieder Raphael Borghini in seinem *Riposo* gethan. Unter Vasari's eifrigem Bemühen war das Material zu einer so ansehnlichen Masse herangewachsen, dass er sich mit einer nur kurzen „Introduzione“ begnügte. Man wird aber in der Vorrede (Proemio) und in der Einleitung (Introduzione) die Ideen alle angedeutet finden, die in anderen Werken theoretischen Inhalts mit grösserer Ausführlichkeit behandelt sind.

¹⁶⁾ Die erste Ausgabe erschien 1550; eine zweite, vom Verfasser selbst bearbeitete 1568. Der Titel dieser lautet: *Le Vite de' più eccellenti Pittori, Scultori, e Architettori, Scritte da M. Giorgio Vasari, Pittore et Architetto Aretino. Di nuovo dal medesimo riviste et ampliate, con i ritratti loro. Et con l'aggiunta delle Vite de' vivi, e de' morti dall' anno 1550, infino al 1567 III. Parti. Con Licenza e Privilegio di N. S. Pio V. et del Duca di Fiorenza e Siena. In Fiorenza, Appresso i Giunti 1568.*

In der äusseren Form verschmäh Vasari die Dialogform oder andere stilistische Einkleidung, und das gibt dem Ganzen einen wohlthuend ernsten Charakter. Während die früheren Autoren ihre Persönlichkeit meist in den Vordergrund stellen, ist dies bei ihm nicht der Fall. Seine eigene Lebensbeschreibung setzt er naturgemäss an den Schluss. Fehlerhafte Angaben, die ihm von späteren Autoren nachgewiesen worden, darf man ihm nicht zu schwer anrechnen, da die Quellen, aus welchen er geschöpft, auch Irrtümer genug enthalten haben werden. Ausser diesen Vorwürfen, wird ihm von späteren Kunstästhetikern vorgehalten, dass er von Kunst nichts verstanden, aus Lokalpatriotismus nur die toskanischen Künstler, die Schule des Michel Angelo, in den Himmel gehoben, nicht über die Schreibweise der gemeinen Handwerker hinausgegangen sei etc.¹⁷⁾

In der Introduzione spricht er auch thatsächlich als Handwerker zum Handwerker, und erörtert die drei Künste mehr vom technischen als vom ästhetisch-theoretischen Standpunkt. Die 35 Kapitel enthalten demgemäss auch eine ganze Uebersicht der manuellen Fertigkeiten, in denen Vasari uns über sehr wesentliche Punkte, den Stand der Technik des XVI. Jhs. betreffend, unterrichtet.

Nach der Vorredo (Proemio), die ein „Lob der Tugenden der Künste“ enthält, folgen 7 Kapitel über die Architektur. Als Praktiker fängt er gleich mit einer Beschreibung der diversen Steinarten an, die zu Bauten und zur Skulptur Verwendung finden, bespricht die einfache und komplizierte Steinarbeit, die verschiedenen architektonischen Stilarten (Rustico, Dorico, Jonico, Corinto, Composto, e lavaro Tedesco), den Mörtel- und Stuckwurf, die Anlage von Brunnen und Wasserleitungen, die verschiedenen Arten von Fussboden (pavimenti), und schliesslich noch wie man ein nach den Regeln der Kunst erbautes Gebäude zu beurteilen habe. Die 7 Kapitel über Skulptur behandeln die Grundbegriffe der Bildhauerkunst, die Methoden, in Thon und Wachs zu formen und in edlem Material auszuführen, Hoch- und Flachreliefs zu bilden, den Bronguss, Stahlformen für das Prägen der Münzen zu fertigen, die Kunst, Cameen zu schneiden, Stuckverzierungen mit dem Model zu machen und die Holzbildschnitzerei. Es folgt dann eine Serie von 21 Kapiteln über die Kunst der Malerei, Mosaik und Glasmalerei und andere die sog. Kleinkunst betreffende Verfahren, wie Vergoldung, Holzintarsia, Niello, Tauschierung, Holzschnitt.

Für die Geschichte der Maltechnik sind vor allem die Kapitel über die Malerei von grosser Wichtigkeit, und wenn wir es unternehmen, im folgenden einen detaillierteren Auszug davon zu geben, so werden wir unserer Aufgabe nur gerecht. Bisher ist es noch nicht versucht worden, eine Uebersetzung der Introduzione zu veranstalten¹⁸⁾, und der Herausgeber der deutschen Ausgabe des Vasari, Schorn, schreibt in dem Vorworte, dass er von dieser Idee abgekommen sei und es „den Malern überlassen müsse, die Kapitel über Malerei im Originale selbst zu lesen.“

Im I. Kapitel (15. der Introduzione. Che cosa sia disegno et come si fanno et si conoscono le buone Pitture, et a che; et dell' invenzione delle storie) behandelt Vasari die Frage, was Zeichnung ist, wie man Zeichnen lernt, woran man eine gute Zeichnung bei Bildern erkennt und wie wichtig diese für das Komponieren der „Historien“ ist. Er geht davon aus, dass jedes Ding und jeder Körper Formen zeigt, die im bestimmten Verhältnis zu einander stehen, und die Fähigkeit diese Formen durch Linien auszudrücken, führe dann zur Zeichnung. Dazu gehöre ein richtiges Beurteilen der Gegenstände, ein Erfassen seiner Proportion und die manuelle Geschicklichkeit, das Gesehene mittels Feder, Stift, Kohle u. dgl. auf einer ebenen Fläche darzustellen. Ausser den Konturen gehören zur Zeichnung noch Licht und Schatten, damit die Figuren sich plastisch vom Grunde abheben. Nur grosse Uebung, zuerst im Zeichnen nach Relief und plastischen Figuren, dann nach dem Leben und viele Jahre gehören dazu, um Vollkommenheit darin zu er-

¹⁷⁾ Neuerlich fängt man wieder an, die Verdienste des Vasari anzuerkennen; siehe W. v. Obernitz, Vasari's allg. Kunstanschauungen auf dem Gebiete der Malerei, Strassb. 1897.

¹⁸⁾ Das Projekt einer besonderen Ausgabe in den Quellschriften für Kunstgeschichte durch Ilg und Chmelarz ist nicht zur Ausführung gelangt.

reichen. Das Gemälde wird eine ebene Fläche genannt, die mit Farben bedeckt ist, in der Weise jedoch, dass alle Farben sich entsprechend dem dargestellten Gegenstände in Licht und Dunkel, den Formen anpassen, und Farbe und Form sich gegenseitig unterstützen. Die Lichter, Halblichter d. h. Mitteltöne und Schatten haben sich stets der Natur entsprechend in richtiger Abstufung zu halten, und das Ganze soll zum Schluss wie lebenswahr und plastisch hervortretend erscheinen. Dazu gehört die Kenntnis der Perspektive, der Anatomie und die Erfindungsgabe des Komponierens, Grazie der Linie und des Kolorits bei jungen und weiblichen Figuren, Ernst und Herbheit bei alten Leuten, wie es die gestellte Aufgabe fordert.

Im II. Kapitel (16. der Introduzione. Degli schizzi, disegni, cartoni et ordine di prospettive; et per quel, che si fanno, et a quello che i Pittori se ne servono) werden die verschiedenen Arten des Zeichnens, die Anfertigung der Kartons, ihr Zweck beim Freskomalen und zum Uebertragen derselben auf die Bildfläche ausführlich beschrieben. „Skizzen“ (schizzi) nennt Vasari jene ersten flüchtigen Entwürfe, welche die Künstler zu dem Zwecke machen, um ihren Gedanken die gewünschte Form zu geben und die erste Komposition festzuhalten. Aus diesen Skizzen gehen dann erst die richtigen, mit aller Sorgfalt auszuführenden „Zeichnungen“ (disegni) hervor. Hiebei hat man die Natur zu Hilfe zu nehmen (d. h. Detailzeichnungen zu machen), im Falle man sich nicht stark genug fühlt, um ohne diese zu Ende zu kommen. Nach den Skizzen und den „Naturstudien“, wie wir sagen würden, ist dann die endgiltige Zeichnung resp. der Karton in der gewünschten Grösse, entweder mit Hilfe von Teilstreichen (Quadratnetz, Sextant) oder nach dem Augenmass auszuführen. Man bedient sich dabei des Rötels (lapis rosso), eines Steines, welcher von den Bergen Deutschlands kommt, weich und angenehm zu handhaben ist, da er sich leicht zuspitzen lässt, oder aber eines ähnlichen schwarzen Steines (pietra nera, schwarze Kreide), der von Frankreich kommt. Andere führen die Zeichnung in Hell und Dunkel auf gefärbten Papieren aus, wobei deren Grundfarbe als Mittelton dient. Hier wird die Linienführung mit der Feder bewerkstelligt, und mit Wasser verdünnte Tinte zu den Schatten genommen, dann wird noch mit in Gummi getempertem Bleiweiss mit Hilfe kleiner Pinsel die Zeichnung aufgeleuchtet d. h. die Lichter aufgesetzt; diese Manier sei sehr malerisch und zeige das Kolorit am besten. Andere benützen nur die Feder und lassen die Weisse des Papiers (als höchstes Licht); dies ist wohl schwer, aber eine ganz „meisterhafte“ Art. Auch andere Methoden der Zeichnung gäbe es, von welchen nicht weiter die Rede sei, denn sie „kommen alle auf das Gleiche, d. h. die Zeichnung hinaus“. Sind die Zeichnungen gemacht und will man dann in Fresko, d. h. auf der Mauer malen, dann ist es nötig, Kartons zu machen, und viele fertigen solche auch für Tafelbilder an. Vasari berichtet darüber wie folgt: „Man kleistert die Papierbogen (welche viereckig seien) mit Mehlkleister, der mit Wasser auf dem Ofen bereitet wird, aneinander und spannt sie auf die Mauer, indem das Papier zwei Finger breit ringsherum mit gleichem Kleister bestrichen und (gleichzeitig) über die ganze Fläche frisches Wasser gespritzt wird. Man zieht dies feucht auf, denn beim Trocknen werden sich die Falten wieder ausglätten. Nach dem Trocknen beginnt man auf dem Karton mittels einer an einem langen Rohr befestigten Zeichenkohle die kleine Zeichnung im nötigen Verhältnis zu vergrössern und vollendet nach und nach jede einzelne Figur. Hier wenden die Künstler all ihr Können auf, indem sie nach dem lebenden Modell Fleischteile und Gewänder vollenden, die Perspektive ziehen und alles das in richtigem Masse vergrössern, was auf der kleinen Zeichnung ihnen vorliegt. Perspektivisches und Gebäulichkeiten werden mit dem Quadratnetz übertragen; dies ist ein kleines Netz mit kleinen Quadraten, welches den grossen Quadraten des Kartons, in denen alles vergrössert eingezeichnet wird, entspricht. Denn wie die Perspektive auf der kleinen Zeichnung eingetragen ist, indem der Plan (Grundriss) angegeben, das Profil aufgerichtet und die Durchschnitte- und Fluchtpunkte festgestellt sind, so muss dies auch auf dem grossen Karton in Uebereinstimmung gebracht werden. Ueber die Schwierigkeit und die Umständlichkeiten dieser Arbeit will ich mich nicht weiter einlassen; es genügt zu wissen, dass eine gute Perspektive alles in richtiger Weise zeigt, dem Auge den Eindruck der Entfernung gibt, besonders wenn die Anordnung der Oertlichkeiten mit Abwechslung

und guten Geschmack gewählt ist. Der Maler hat dann noch darauf Rücksicht zu nehmen, dass durch die Harmonie der Farben die perspektivische Entfernung gekennzeichnet wird (Luftperspektive), was besondere Aufmerksamkeit und richtige Beurteilung erfordert. Die Ursachen liegen auch mit in der Schwierigkeit, die vielen sich schneidenden Linien, die vom Grundriss, dem Aufriss und den Fluchtpunkten auslaufen, zu übersehen. Kommen dann die Farben darüber, so bleibt für den erfindungsreichen und verständigen Künstler eine leichte Sache übrig. Manche Meister fertigen sich, bevor sie ihre Komposition auf dem Karton entwerfen, ein plastisches Thonmodell¹⁹⁾, mit der vollen Rundung der Figuren auf einer ebenen Fläche an, um die Schatten, die die einzelnen Figuren und Gruppen im Sonnenlicht aufeinander werfen, zu beurteilen; denn die von der Sonne geworfenen Schatten sind viel genauer als die von den Figuren auf gewöhnlicher Ebene entstehenden. Und darnach zeichnen sie ihr ganzes Werk mit Benützung der auf den Rückseiten der Figuren vermerkten Schatten (d. h. die Formen der von der Sonne geworfenen Schlagschatten, die sowohl auf die Grundfläche als auf die nebenstehenden Figuren fallen, sind auf dem Thonmodell ersichtlich gemacht). Auf diese Weise gewinnen ihre Kartons richtige Kraft und ihre Reliefs grosse Feinheit, so dass alles schöner und in hohem Masse vollendet erscheint“.

„Werden solche Kartons zur Malerei auf der Mauer verwendet, dann schneidet man jeden Tag an den Ansatzstellen ein Stück ab, drückt es an die Mauer, die frisch mit Kalk beworfen und aufs beste abgeglättet wurde. Dieses Stück des Kartons breitet man auf dem Platze aus, wohin die Figur zu stehen kommt und bezeichnet die Ränder, damit das übrige Stück, wenn es benützt wird, genau daran sich anschliesse und kein Irrtum entstehen könne. Die inneren Linien des verwendeten Teiles drückt man mittels eines Eisens in den unterliegenden Intonaco (Kalkbewurf) ein. Dieser gibt durch seine Frische dem Drucke nach und erhält dadurch die gewünschte Zeichnung. Dann entfernt man den Karton und benützt die eingedrückten Linien als Anhalt für die Malerei. So wird die Arbeit in Fresko resp. auf der Mauer (in fresco o in muro) ausgeführt. Auf der Tafel oder auf Leinwand wird eine gleiche Pause gemacht, aber nur aus einem Stücke. Hier ist es aber nötig, den Karton von rückwärts mit Kohle oder schwarzem Farbenpulver einzureiben, damit beim Durchzeichnen mit dem Eisenstift die Linien sich auf der Tafel oder der Leinwand markieren. Zu diesem Zwecke werden Kartons gemacht. Viele Künstler gibt es, die bei Oelbildern sich dieser Arbeit entschlagen, aber bei Freskomalerei ist dieselbe unvermeidlich. Fürwahr, wer solches zustande brächte, hätte eine grosse Fantasie! Abgesehen davon bietet der Karton die richtige Beurteilung des ganzen Werkes und lässt jegliche Verbesserung zu, bis alles richtig steht, auf dem Werke selbst ist dies aber nicht gut ausführbar.“

Kapitel III (17. d. Introd.).

Von den Verkürzungen der Figuren von unten nach oben und solchen der ebenen Fläche. (Degli scorti delle figure al di sotto in su, e di quegli in piano.)

Hier erörtert Vasari das Verfahren der sog. Skurze, denen die gleichzeitigen Künstler besonderes Interesse entgegenbrachten. Die Aufgabe der Skurze bestehe darin, die Figuren scheinbar in voller Grösse oder heraustretend zu zeigen, obwohl die Figuren weder ihre Länge, resp. Höhe, noch ihre volle Ausdehnung haben. Kein Künstler sei in diesem Fache so hervorragend wie Michel Angelo und keiner komme ihm gleich, die Figuren so vortrefflich hervortreten lassen. Er war der erste, der zu diesem Zwecke sich Modelle aus Wachs oder Thon anfertigte und nach diesen sowohl die Zeichnung als auch Licht und Schatten studierte. Dadurch könne manches Mühsal erspart werden, da die älteren Künstler nur mit Perspektive allein, und der Hilfe von Linien kaum die Vollkommenheit der Jetztzeit erreichen konnten.

Vasari ergeht sich dann in Lobesaussprüchen über die ausserordentliche Vollendung dieser Art von Darstellung, dass dabei auf Gewölbedecken gemalte

¹⁹⁾ Es werden unter den jetzigen Künstlern wenige sein, die sich zu ihren Bildern besondere Thonmodelle anfertigen, aber von einigen ist es bekannt. Man vergl. die engl. Zeitschrift „The Studio“ Jahrg. I. 1893 p. 3: „Fredr. Leighton as a modeller in clay.“

Figuren so vollkommen wirken, als ob die Decke durchbrochen erscheine u. s. w. Man sehe dann alle Figuren von unten nach oben gerichtet und daher heisse die Verkürzung „di sotto in su.“

Kapitel IV (18. d. Introd.).

Wie die Farben bei Oel, Fresko und Tempera zu verbinden sind, wie die Fleischteile und Gewänder und alles was gemalt wird, beim Gemälde derart anzuordnen, dass die Figuren nicht zerrissen sind, Rundung und Ausdruck haben, und das Werk klar und deutlich erscheine. (*Come si debbano unire i colori a olio, a fresco o a tempera e come le carni, i panni e tutto quello che si dipinge, venga nell' opera a unire in modo, che le figure non venghino divise, ed abbino rilievo, e forza, e mostrino l'opera chiara ed aperta.*)

Der Autor versucht hier darzulegen, welche Forderungen an das Kolorit eines Gemäldes zu stellen sind, wie die Farben in der Komposition sich dem Licht und Schatten einzuordnen haben, um eine gute Harmonie zu bilden. Bei nackten Figuren wird erörtert, dass die Gewänder niemals die Figuren zerschneiden, sondern sich mehr in lichten Tönungen den Lichtpartien des Fleisches anschmiegen sollten. Licht, Schatten und Halbschatten müssten stets weich ineinander übergehen und bei der Anordnung der Farben sei darauf zu achten, dass die Hauptfarben diejenigen Teile des Bildes einnehmen, die am meisten in die Augen fallen sollen. In allen Dingen haben die Farben mit der Vollendung der Zeichnung Hand in Hand zu gehen, wenn das Werk allen Anforderungen genügen soll. Rein Technisches ist in diesem Kapitel nicht enthalten.

Kap. V (19. d. Introd.).

Vom Malen auf der Mauer, wie man es macht, und warum man es „Freskomalerei“ nennt. (*Del dipingere in muro, come si fa, e perchè si chiama lavorare in fresco.*)

„Von allen Manieren, welche die Maler anwenden, ist das Malen auf der Mauer die vortrefflichste und schönste, denn sie besteht darin, an einem Tage das zu machen, was bei den anderen Manieren nur durch vielfaches Uebergehen (*ritoccare*) des Gemalten möglich ist. Bei den Alten (*antichi*) war das Freskomalen sehr in Gebrauch und die älteren Zeitgenossen sind ihnen darin gefolgt. Man arbeitet auf dem Kalk solange er noch nass ist, und hört niemals auf, bis nicht das für den Tag Vorgenommene vollendet ist. Denn wollte man die Arbeit länger hinausschieben, so bildet sich später auf dem Kalke durch Wärme, Kälte, Wind und Schnee eine Art Kruste (*corta crosterella*), welche die ganze Arbeit fleckig und schimmelig erscheinen lässt. Deshalb muss die Wand, die bemalt wird, fortwährend feucht gehalten werden und die angewendeten Farben dürfen nur Erdfarben aber keine Lackfarben sein (*tutti di terre e non di miniere*), und das Weiss besteht aus gebranntem Travertin. Das Freskomalen erfordert überdies Geschick, Entschiedenheit und Schnelligkeit, vor allem aber ein gediegenes sicheres Urteil; denn die Farben zeigen die Dinge, solange die Mauer nass ist, in anderer Weise, als wenn sie trocken geworden. Daher ist es nötig, dass bei solchem Freskomalen die Urteilsfähigkeit wichtiger ist als die Zeichnung und der Künstler durch möglichst grosse Uebung sich eine Sicherheit darin aneignet, umsomehr als es äusserst schwierig ist, die Arbeit zur Vollendung zu bringen. Viele unserer Künstler sind in anderer Arbeit d. h. in Oel oder Tempera tüchtig, aber hierin erreichen sie nichts. Diese Technik ist wahrlich die männlichste, sicherste, entschiedenste und dauerhafteste Methode von allen, und in gegenwärtiger Zeit erreicht man in dieser Art unendliche Schönheit und Vollkommenheit. An der Luft hält sie stand, gegen Wasser ist sie sicher, und widersteht auf die Dauer jedem (äusseren) Einfluss. Aber es ist nötig, sich jeder Art Retouche mit Farben zu enthalten, welche Schnitzelleim, Eigelb, Gummi oder Traganth (*colla di carnicii, o rosso di uovo, o gomma o draganti*) enthalten, wie es viele Maler thun; denn abgesehen davon, dass die Malerei auf die Dauer nicht mehr die Klarheit (*chiarezza*) behält, werden die Farben durch die darüberstehenden Retouchen trübe und in kurzer Zeit dann schwarz. Deshalb trachten die

Maler mannhaft a fresco auf der Mauer zu malen, ohne a secco zu retouchieren; denn abgesehen, dass es eine schlechte Art ist (*cosa vilissima*), wird die Dauerhaftigkeit der Bilder, wie erwähnt, beeinträchtigt.“

Kap. VI (20. d. Introd.).

Von der Malerei a tempera, d. h. mit Ei, auf Tafel und Leinwand, und wie man sich derselben auf trockener Maue bedient. (*De dipignere a tempera, ovvero a uovo, su le tavole o tele; e come si può usare sul muro che sia secco.*)

„Vor Cimabue, und von ihm bis jetzt, sind stets die von den „Greci“ gemalten Werke in Tempera ausgeführt worden, sowohl auf der Tafel als auch meist auf der Mauer. Beim Vergipsen der Tafeln glaubten diese alten Meister, dass es nötig sei, damit auf ihren Tafeln sich keine Ansätze oder Fugen zeigen, Leinwand mittels Schnitzelleim (*colle di carnicci*) über das Ganze zu kleben, und darauf trugen sie den Gips als Untergrund für die Malerei auf. Die Mischung der Farben bereiteten sie mit dem Gelben des Ei oder Tempera, welche wie folgt bereitet ist: Sie nahmen ein Ei, rührten es durcheinander und dahinein zerhackten (*tritavano*) sie einen grünen Trieb des Feigenbaumes (*un ramo tenero di fico*), so dass dessen Milchsaft mit dem Ei vermischt die Tempera der Farben bildete. Für ihre Tafelbilder nahmen sie Farben, die teilweise von Alchemisten künstlich hergestellte, teilweise natürliche, in Gruben gegrabene waren. Für diese Art der Malerei ist jede Farbe gut, ausgenommen das aus Kalk bereitete Mauerweiss, denn das ist zu stark. In solcher Weise führten sie ihre Werke und Bilder aus, und das nennt man das Malen a tempera (*colorire a tempera*). Nur die Blau mischten sie mit Schnitzelleim, weil das Gelbe des Eies diese grünlich erscheinen liesse, während der Leim sie in ihrem Zustand erhält, ähnlich thut es der Gummi. Die gleiche Manier wird auf Tafel mit oder ohne Gipsgrund eingehalten, und ebenso auf Mauern, die trocken sind. Man gibt ein oder zwei Lagen von heissem Leim und führt die Arbeit in jener Tempera (d. h. Ei) mit den Farben gemischt zu Ende. Und wenn man die Farben mit Leim mischen wollte, so kann es gleicherweise geschehen, indem das nämliche zu beachten ist, wie bei Tempera. Sie sind nicht im geringsten schlechter, denn auch von unseren älteren Meistern sind Temperamalereien erhalten, die an die hundert Jahre Schönheit und grosse Frische zeigen. Und wahrlich, man sieht noch Dinge von Giotto, darunter einige Tafelbilder, die schon zweihundert Jahre alt sind und sich vortrefflich erhalten haben. Aber seit die Oelmalerei (*il lavorar à olio*) aufgekommen ist, haben gar viele die Temperamanier verlassen; so sehen wir heute, dass Tafelbilder und andere Dinge von Bedeutung so gemalt worden sind auch weiter so gemalt werden.

Kap. VII (21. d. Introd.).

Von Oelmalerei auf Tafeln und auf Leinwand. (*Del dipingere a olio in tavola, e su le tele.*)

„Es war eine herrliche Erfindung und grosse Erleichterung für die Kunst der Malerei jene Art der Oelmalerei, welche in Flandern zuerst Giovanni von Brügge²⁰⁾ erfand; er sandte ein Tafelbild an den König Alfonso nach Neapel und an den Herzog Federico II. von Urbino; er machte einen S. Hieronimus, welchen Lorenzo de Medici besass, und viele andere berühmte Stücke. Ihm folgte dann Ruggieri von Brügge (Roger van der Weyden), sein Schüler und Ausse (Hans Memling), dessen Zögling, welcher in (der Kapelle) der Portinari zu Sta. Maria Nuova in Florenz ein kleines Gemälde machte, das heute der Herzog Casimo besitzt; von seiner Hand ist das Careggi-Bild in der berühmten Villa der Medici ausserhalb von Florenz. Zu den ersten Meistern gehören noch Lodovico da Luane (Ludwig von Löwen) und Pietro Crista (Petrus Christus) und Meister Martino und Giusto da Quanto (Justus von Gent), welcher die Kommunion des Herzogs von Urbino malte und andere Bilder; und Hugo von Antwerpen (Hugo van der Goes), welcher die Tafel in Sta. Maria Nuova zu Florenz malte. Diese Kunst brachte hernach

²⁰⁾ Man vergl. hiezu das Kapitel: Die Oeltempera und Vasari's Bericht über die „Erfindung“ der Van Eyck, Heft III, p. 229 m. Beitr.

Antonello da Messina nach Itatien, nachdem er sich viele Jahre in Flandern aufgehalten; nach der Rückkehr von dort liess er sich in Venedig nieder und lehrte sie einigen Freunden. Einer darunter war Domenico der Venezianer, der die Kunst nach Florenz brachte, als er die Portinari-Kapelle zu Sta. Maria Nuova mit Oelfarben ausführte; hier lernte sie Andrea dal Castagno, von diesem andere Meister. Diese Kunst vollkommnete sich bis auf Pietro Perugino, Lionardo da Vinci und Raffael von Urbino, dergestalt, dass sie bis zu der hohen Stufe der Vollendung gelangte, die unsere Künstler ihnen zum Ruhme, darin erreichten. Diese Manier der Farbengebung macht die Farben noch leuchtender; es ist nichts weiter nötig als Fleiss und Liebe (zur Ausarbeitung), denn das Oel an sich (*l'olio in sè*) macht das Kolorit weicher, milder und zarter und erleichtert die Verbindung und duftige Malweise mehr als die anderen, und besonders, wenn aufs Nasse gemalt wird, mischen und vereinigen sich die Töne viel leichter. Mit einem Wort, die Künstler gaben in dieser Art ihren Figuren die schönste Anmut, Lebhaftigkeit und Kraft, so dass sie oft wie plastisch aus dem Gemälde herauszutreten scheinen; besonders, wenn dieselben in vollendeter und schöner Art erfunden und gezeichnet sind. Um diese Arbeit zu bewerkstelligen, werden die mit Gips überzogenen Tafeln oder Leinwandbilder geglättet (abgeschliffen) und man gibt darauf vier oder fünf Lagen des weichsten Leimes mit dem Schwamm; dann reibt man die Farben mit Nussöl oder Leinsamenöl (obwohl das Nussöl besser ist, da es weniger nachgilbt), und bei solchen mit derartigen Oelen, d. h. deren Tempera, angeriebenen Farben ist nichts weiter nötig, als sie mit dem Pinsel aufzustreichen. Daher ist es angebracht, zuerst eine Grundlage (*mestica*) von trocknenden Farben (*colori seccativi*), wie Bleiweiss, Neapelgelb oder Glockenerde (*biacca, Giallino, Terre da campane*²¹⁾), die alle gut miteinander vermischt eine gleichmässige Farbe bilden, zu geben, und wenn der Leim trocken ist, wird die Tafel damit impastiert und mit der flachen Hand fest bearbeitet damit es gleichmässig und über das Ganze ausgebreitet werde; das nennen viele die *Imprimatura*. Nachdem diese *Mestica* oder Grundfarbe über die ganze Tafel ausgebreitet ist, legt man auf dieselbe den Karton, den du mit allen Figuren und Details „in deiner Weise“ ausgeführt haben musst; und unter diesen Karton legt man noch einen zweiten, der von einer, u. z. an der auf der *Mestica* aufliegenden Seite schwarz gemacht ist. Sind dann diese beiden Kartons mit kleinen Nägeln (an die Tafel) befestigt, so werden mittels eines eisernen, elfenbeinernen oder aus hartem Holze gefertigtem Stieles alle Profile (Konturen) auf die Tafel aufs genaueste übertragen. Auf solche Weise wird der Karton nicht verdorben und alles doch aufs beste auf der Tafel oder Leinwand sichtbar sein, wie es auf dem Karton gezeichnet ist. Und wer keine Kartons machen will, zeichnet mit weissem Schneidergips (*gesso da sarti bianco*²²⁾) auf die *Mestica*, oder mit Weidenkohle (*carbone di salcio*), weil eines wie das andere sich leicht wieder entfernen lässt und so ist es zu sehen, dass der Künstler, sobald die *Mestica* trocken, den Karton übertragen oder die Zeichnung mit Schneidergips gemacht ist, der *Abbozzo* (die erste Anlage mit Farben) gefertigt wird; das nennen Einige „*imporre*“ (den Entwurf anlegen. In der I. Edition lautet der

²¹⁾ Was unter „*Terre da campane*“ zu verstehen ist, bleibt ungewiss. Merrif. (p. CCXXVI) hält dieselbe für eine schwarze Farbe, die von den verbrannten Krusten beim Glockenguss kommt und für identisch mit *Terra nera di Campana* (s. Borghini, Baldinucci) Lomazzo erwähnt die Farbe zur Erzeugung der dunklen Fleischfarbe unter Benennung *Terra di Campana*; mithin gab es zwei Arten dieser Farbe. Mir will es scheinen, als ob Vasari die rote Glockenerde meint, weil Armenini zum gleichen Zwecke, zur *Imprimatura*, auch Glockenerde nimmt und hinzufügt, die *Imprimatura* käme am besten einer Fleischfarbe gleich; mit Weiss, Neapelgelb und Schwarz liesse sich aber nur ein schmutziges Grau erzielen. Zu meinen bezügl. Versuchen nahm ich teils die zum Formen von Bronzeguss verwendete Masse aus gebranntem Thon, teils den roten Trippel, der zum Polieren von Metallen dient. (S. m. Versuchskollektion Nr. 92–94.)

²²⁾ Unter „*Schneidergips*“ ist vermutlich Speckstein (Taufstein, kiesel-saure Talkerde) zu verstehen, mit welcher auch heute die Schneider auf Stoffen vorzeichnen. Das Material kommt auch unter dem Namen „Spanische oder Venezianer Kreide“ in den Handel. Uebrigens ist aus der Anweisung des Vasari zu ersehen, dass der allgemeine Grund derart dunkel gefärbt war, um die weissen Striche des Specksteins darauf sichtbar werden zu lassen. Auf hellem oder weissem Grund könnte man die Aufzeichnung nicht sehen.

Passus: Secoato poi questa mestica va lo artefice ò calcando il cartone ò con gesso bianco da sarti disegnando quella; et così ne primi colori l'abboza, il che alouni chiamono imporre.). Ist die Deckung (d. h. erste Anlage) vollendet, dann beginnt der Künstler mit grösster Sauberkeit von vorne, um es zu vollenden. Hier wendet er alle Kunst und Fleiss an, um das Werk zur Vollkommenheit zu bringen. So arbeiten die Meister ihre Oelgemälde auf Holztafeln.“

Kap. VIII (22. d. Introd.).

Von Oelmalerei auf der Mauer, die trocken sei (Del pingere a olio nel muro ohe sia secco).

„Wenn die Künstler auf der trockenen Mauer mit Oelfarbe malen wollen, gibt es für sie zwei Manieren: eine, indem man die Mauer, welche entweder a fresco oder auf andere Art geweißt wurde, abschabt (raschi), oder wenn die Wand nach dem Bewurf glatt aber nicht geweißt ist, zwei oder drei Lagen heissen und gekochten Oeles darüber gibt und dies wiederholt bis nichts mehr eingesogen wird. Ist dies trocken, so gibt man darüber den Grund (mestica) oder Imprimatur, wie es im vorigen Kapitel gesagt wurde. Ist das geschehen und der Auftrag getrocknet, dann kann der Künstler die Zeichnung übertragen oder aufzeichnen und das Werk in gleicher Weise zu Ende führen, wie auf der Tafel; dabei seien die Farben stets mit etwas Firnis vermischt, denn dann ist es nicht nötig die Malerei später zu firnissen. Die zweite Manier besteht darin, dass man einen Bewurf von Marmorstuck (stucco di marmor) oder von feinst zerstoßenen Ziegelsteinen (matton pesto finissimo) anfertigt, der glatt sei; man schleift ihn mit Hilfe der Schneide der Kelle ab, damit die Wand nicht rauh bleibe. Hernach gibt man eine Lage von Leinsamenöl darüber, macht dann in einem Gefäss (pignatta, Pinte) eine Mischung von griechischen Pech, Mastix und gemeinem Firnis (pece greca, mastice e vernice grossa), die zusammen geschmolzen werden; dieses wird mit einem grossen Pinsel auf die Mauer aufgestrichen und mit der heissgemachten Kelle über die Mauer ausgebreitet; dadurch werden die Löcher (Poren) des Bewurfes geschlossen und eine gleichmässige Haut über der Mauer hergestellt. Ist das trocken, dann gibt man darüber die Imprimatur oder den Grund (mestica), und arbeitet in der üblichen Weise mit Oel, wie es bereits ausgeführt wurde. [Hier endet das 22. Kapitel in der I. Ausgabe; die II. Ausgabe setzt fort:] Eine langjährige Erfahrung hat mich gelehrt, wie man mit Oel auf der Mauer arbeiten kann, und diese Methode habe ich auch befolgt beim Ausmalen der Säle, der Zimmer und anderer Räume im Palast des Herzogs Cosimo. Diese Manier ist in Kürze folgende: Man macht einen Raubbewurf (arricciato), auf diesen gibt man den Verputz (intonaco) aus Kalk, gestossenen Ziegelsteinen nebst Sand und lässt denselben völlig trocknen. Ist dies geschehen, so folgt ein zweiter Verputz, der besteht aus Kalk, gut zerstoßenen und durchgearbeiteten Ziegelsteinen und Eisenschlake (schiuma di ferro); denn alle diese drei Dinge d. h. von jedem gleiche Teile geben mit geschlagenem Eierklar soviel als nötig ist und Leinsamenöl zusammengemischt, einen so dichten Stuck, dass man sich keinen besseren wünschen kann. Aber es ist nötig zu bemerken, dass man den Intonaco nicht im nassen Zustand stehen lässt, denn er würde an vielen Orten bersten, es ist vielmehr notwendig, wenn er sich gut erhalten soll, dass man niemals eher die Kelle oder Spatel (cazzuola, ovvero mestola, o cucchiara) aus der Hand gibt, bis nicht das Ganze vollständig gleichmässig geglättet ist, wie es zu stehen hat. Ist dann dieser Intonaco getrocknet, dann gibt man darüber die Imprimatur oder den Grund (mestica) und vollendet die Figuren und Historien, wie es die Werke im genannten Palaste und viele andere jedermann deutlich zeigen.“²³⁾

Kap. IX (23. d. Introd.).

Vom Oelmalen auf Leinwand (Del dipignere a olio su le tele).

„Um Bilder von Ort zu Ort transportieren zu können, haben die Menschen

²³⁾ Eigentümlich ist es, dass Vasari bei seiner grossen Achtung der Buon-Fresko-technik gelegentlich der Ausführung dieser Arbeit doch zur Oeltechnik gegriffen hat! Die Art der Mauervorbereitung hat in mancher Hinsicht Ähnlichkeit mit dem von Alberti beschriebenen Stucco, insbesondere der Ueberzug mit Mastixfirnis oder Pech, sowie die darauffolgende Glättung der Oberfläche in noch feuchtem Zustande mittels heisser Eisen; vergl. die Angaben des Alberti im Abschnitt „Freskotechnik“.

die Bequemlichkeit der bemalten Leinwänden erfunden, denn diese wiegen leicht und sind gleichzeitig nicht schwer zu transportieren. Man fertigt sie in Oel, damit sie schmiegsam bleiben, und wenn sie nicht an einen festen Ort zu stehen kommen, werden (die Leinwänden) nicht mit Gips überzogen, denn der Gips spränge beim Aufrollen ab. Man macht vielmehr eine Paste aus Mehl mit Nussöl und fügt noch ein oder zwei Handvoll (*macinate*, d. h. soviel auf einmal gerieben ist) Bleiweiss hinzu. Und wenn die Leinwand drei oder vier Lagen von weichem Leim (*colla che sia dolce*) erhalten hat, streicht man die Paste von einer Seite zur anderen mittels eines (breiten) Messers über die Leinwand, so dass die Löcher von der Hand des Arbeiters geschlossen werden. Ist das geschehen, dann gibt man ein oder zwei Lagen mit dem weichen Leim²⁴⁾ und hierauf die Grundfarbe (*mestica*) oder *Imprimatur*. Bezüglich des Malens selbst hält man sich an die nämliche Ordnung wie es oben gesagt wurde. [Die II. Ausg. hat noch folgenden Zusatz:] Und weil diese Manier sich angenehm und bequem erwies, macht man nicht nur kleinere Gemälde, die man umhertragen kann, sondern auch Altargemälde und die grössten Historienbilder, wie man solche in den Sälen des Markuspalaſtes in Venedig und anderwärts sieht; obschon nicht die Grossartigkeit (*grandezza*) der Tafelbilder erreicht wird, dienen die Leinwänden doch wegen ihrer Ausdehnung und Bequemlichkeit ihrem Zweck.“

Kap. X (24. der Introduz.)

Wie man auf Stein mit Oel malt und welche Steine dazu gut sind (De dipingere in pietra a olio, e che pietre siano buone).

„Unseren Künstlern ist es auch in den Sinn gekommen, mit Oelfarben ebenso auf Stein zu malen, wenn sie es eben wollen, wie auf der Mauer. Sie bedienen sich eines an der Riviera von Genua gefundenen Steines, welchen wir in der Architektur Quaderstein (*lastra*) nennen, und der zu diesem Zwecke sehr geeignet ist; denn er ist sehr dicht, hat mildes Korn und nimmt glatte Politur an. Auf derartige Steine malten sie neuerer Zeit, vielfach mit grosser Vollendung und haben die richtige Methode darauf zu arbeiten gefunden. Auch andere feinere Steine versuchten sie, so verschiedenen Marmor, Serpentin und Porfir und andere ähnliche, auf welche, wenn sie glatt poliert sind, die Farbe haftet. Wenn der Stein aber rauh und trocken ist, lässt sich viel besser das gekochte Oel darauf streichen und die Farbe dringt besser ein, wie dies bei einigen Steinarten oder den porösen Tuffsteinen der Fall ist. Solche Steine lassen, sobald sie mit dem Meissel zugehauen, aber nicht mit Sand oder Tuffstein geschliffen sind, mit der gleichen Mischung sich abglätten, wie es beim Raubewurf (*arricciato*) gesagt wurde und ebenso mit der heissen Eisenkelle behandeln. Deshalb ist es nicht nötig, solchen Steinen zu Anfang eine Lage von Leim zu geben, sondern nur die *Imprimatur* von Oelfarbe, d. h. den Grund (*inestica*); ist dieser trocken, dann kann nach Belieben die Arbeit begonnen werden. Und wer auf Stein eine Historie in Oel machen will, kann genuesische Quadersteine²⁵⁾ nehmen und zu einem Bild verarbeiten lassen, indem dieselben an der Mauer mit Zapfen befestigt werden, um das Ganze eine Stuckinkrustierung (*Stuccoeinbettung*) gelegt wird, dabei aber der Malgrund (*mestica*) gut über die Ansatzfugen so zugestrichen ist, dass dieser über das Ganze eine so grosse ebene Fläche bildet, als es der Künstler für wünschenswert hält. Dies ist die wahre Manier, solche Werke zu Ende zu führen, und zum Schluss kann man noch Verzierungen (*ornamenti*) von feinen Steinen, vermischt mit anderen Marmorarten anbringen; diese sind unendlich dauerhaft, insbesondere wenn die Arbeit gut gemacht ist. Man kann sie (d. h. die fertigen Bilder) nach Belieben firnissen oder nicht, denn der Stein trocknet (die Farben) nicht aus, oder viel-

²⁴⁾ Dieser abermalige Leimüberstrich hat sich bei meinen bezügl. Versuchen als notwendig erwiesen, da das Mehl nebst Nussöl keine genügende Bindung bietet. Ich bemerke hier übrigens, dass Leim, besonders im warmen Zustande sich über der Oelschichte gut auftragen lässt.

²⁵⁾ Baldinuocci (*Vocabular. del disegno*) nennt diese Steine „Lavagne“, nach dem Fundorte Lavagna in der Nähe von Genua. Ihre Porosität ist die Ursache, dass sie „vom Salpeter angegriffen werden, wie es im Dome von Orvieto an Gemälden des Zuccherò geschehen ist.“ Vergl. Note der Vasari-Ed., Firenze 1846 p. 167.

mehr saugt sie nicht ein, wie es die Tafel oder die Leinwand thut, und ist vor dem Holzwurm gesichert, was bei der Tafel nicht der Fall ist.“

Kap. XI (25. d. Introduz.).

Wie man auf Mauern mit verschiedenen Erdfarben Chiaro-scuro malt, und wie man Dinge aus Bronze nachahmt; und von Darstellungen für Triumphbogen oder Feste mit Erdfarben und Leim, welches a Gouache und a Tempera heisst. (De Dipignere nelle mura di chiaro e scuro di varie terrette; e come si contraffanno le cose di bronzo; e della storie di terretta per archi o per feste, a colla; che è chiamato a guazzo ed a tempera.)

„Nach Anschauung der Künstler ist das Chiaro-scuro (hell und dunkel) eine Abart der Malerei, welche sich mehr an die Zeichnung als an die Farbe anlehnt; sie hat sich durch die Nachahmung von Marmorstatuen und Figuren aus Bronze oder anderen Steinmaterialien herausgebildet. Man bedient sich dieser Manier bei Darstellungen an Palästen oder Häusern; sie zeigt Nachahmungen von Marmor oder Stein, mit eingelegten (resp. plastisch gedachten) Figuralien (storie intagliate). Und durch das Imitieren der verschiedenen Spezies von Marmor und Porfir, von grünem Gestein oder rotem und grauen Granit, von Bronze oder beliebig anderen Gesteinarten, haben sich verschiedene Abarten dieser Manier gebildet. Sie sind heute vielfach im Gebrauch zur Fäcadenmalerei an Häusern und Palästen, sowohl in Rom als auch im übrigen Italien. Diese Malerei wird auf zwei Arten ausgeführt: entweder in Fresko und das ist die wahre; oder auf Leinwand für Ehrenpforten und Triumphbogen, die beim Einzug eines Fürsten in der Stadt errichtet werden, oder bei Dekorationen von Festen und Theatern, denn bei solchen Anlässen machen sie guten Effekt. Handeln wir zunächst von der ersten Art, die in Fresko ausgeführt wird, hernach werden wir von der zweiten sprechen. Bei dieser (ersten) Art macht man die Felder (campi) mit Erdfarben und Thonerde (terra da fare i vasi), und mischt letztere mit fein geriebener Kohle (carbone macinata) oder anderem Schwarz, um die dunkleren Schattentöne zu machen, und mit Weiss aus Travertino (Kalkweiss) für mittlere und hellere Töne; man erhöht die Lichter mit reinem Weiss und vollendet mit dem tiefsten Schattenton die dunklen Stellen. Zu dieser Manier gehört eine gewisse Leichtigkeit der Zeichnung, Kraft, Lebhaftigkeit und eine gefällige Art, keine mühsame Ausführung, weil man den Anblick nur von weitem haben kann. Gleicherweise werden auch Bronzefiguren imitiert; bei diesen werden die Felder (campi) mit gelber oder roter Erde angelegt, mit dunklerem Schwarz und Rot und Gelb abschattiert, mit reinem Gelb die Mitteltöne gemalt und mit Gelb und Weiss die Lichter erhöht. In solcher Weise haben die Maler ihre Fäcaden, sowie andere Darstellungen ausgeführt, und durch Zwischenstellung von einzelnen Statuen, in dieser Manier die grösste Anmut erreicht.

Diejenigen nun, welche für Triumphbogen, Dekorationen und Festlichkeiten bestimmt sind, werden auf Leinwand mit Erdfarbe ausgeführt, d. h. mit der zuerst genannten reinen Thonerde, die für Töpfe genommen wird, und Leim vermischt; dabei ist es notwendig, dass die Leinwand von rückwärts befeuchtet wird, während der Künstler daran malt, damit sich die dunklen und hellen Töne mit dem Grund der Erdfarbe (campo di terreta) besser verbinden; gewöhnlich vermischt man die Schattentöne mit etwas Tempera. Und so verwendet man Bleiweiss für das Licht, Minium, um den Dingen, die bronzirt erscheinen sollen, mehr Relief zu geben, und Neapelgelb (Giallolino), um auf dem genannten Minium die Lichter zu geben; für die Grundflächen (campi) und für Schattentöne nimmt man die nämlichen gelben und roten Erden (terre gialle e rosse, i. e. gelbe und rote Ocker) und die gleichen schwarzen Farben, wie es oben bei Fresko gesagt wurde, und macht so die Mitteltöne und Schatten. Mit diversen anderen Farben werden für andere Dinge Lichter und Schatten gegeben, so mit Umbraerde (terra d'umbra), die mit grüner Erde, Gelb und Weiss vermischt wird, und gleicherart mit schwarzer Erde (terra nera), welche eine andere Sorte der grünen Erde ist, und der Dunkelfarbe, welche man Verdaccio nennt.“²⁶⁾

²⁶⁾ Die hier beschriebene Manier entspricht vollkommen der auch heute üblichen Leimfarbenmalerei. Die weisse Thonerde wird wie unsere Kreiden (Grundkreide, Neuburger

Kapitel XII (26. d. Introd.).

Von den Sgraffiten auf Häusern, welche gegen Wasser standhalten, wer sich damit beschäftigt, und wie man Grottesken auf der Mauer arbeitet. (*Degli sgraffiti delle case che reggono all' acqua; quello che si adopera a farli; e come si lavorino le grottesche sulle mura*).

„Die Maler haben noch eine andere Art von Malerei, welche Zeichnung und Malerei zugleich ist und Sgraffito genannt wird. Man bedient sich derselben ausschliesslich zur Ornamentierung von Façaden der Häuser und Paläste; sie ist aufs schnellste auszuführen und sicherlich gegen Wasser unempfindlich, denn die ganze Linienführung ist hier, an Stelle der Zeichnung mit Kohle oder einer anderen ähnlichen Materie, mittels eines Eisens und der Hand des Künstlers herausschraffiert. Man macht es in folgender Weise: Man nimmt Kalk und Sand in gewöhnlicher Art gemischt, und färbt die Masse mit verkohltem Stroh derart dunkel, dass die Farbe etwa ins Silbergrau spielt, oder etwas dunkler nach dem Schatten zu, und damit bewirft man die Façade (*intonaco la facciata*). Ist das geschehen und mit aus Travertin gebranntem Kalkweiss abgeglättet, dann wird das ganze eingeweist. Sobald dies geschehen, werden die Kartons mit Kohlenstaub übertragen oder auf beliebige Art aufgezeichnet; dann werden die Konturen und Schraffierungen derart mit dem Eisen ausgekratzt, dass der untenliegende schwarze Grund alle die mit dem Eisen geführten Striche als Linien der Zeichnung zeigt. Man pflegt auch von den Zwischenflächen das Weiss abzukratzen, dann eine dunkle sehr flüssige Wasserfarbe darüber zu streichen und damit die Tiefen zu geben, wie man es auf Papier thun würde. Das gibt von der Ferne einen sehr guten Effekt; die Felder, auf welchen Grottesken und Blattwerk sich befinden, werden abschattiert, d. h. man tont es mit der erwähnten Wasserfarbe. Das ist die Arbeit, welche die Maler Sgraffito nennen, weil mit dem Eisen schraffiert wird²⁷⁾. Es erübrigt noch von Grottesken zu sprechen, welche auf der Mauer angebracht werden: Haben diese auf weisses Feld zu kommen, im Falle nämlich die Farbe des Stucco nicht mit Kalkweiss bereitet ist, so gibt man über die ganze Fläche eine feine Lage von Weiss; ist das geschehen, wird (die Zeichnung) übertragen und in Fresko mit dauerhaften Farben (*colori sodi*) gemalt, aber sie haben niemals die Anmut (*grazia*), wie die auf Stucco ausgeführten Malereien. Auf diese Weise können derbe und feine Grottesken gemacht werden, in derselben Art, wie man Figuren a fresco oder auf der Mauer arbeitet.“

Kap. XIII (27. d. Introd.).

Wie man die Grottesken auf dem Stucco ausführt. (*Come si lavorino le grottesche su lo stucco*.)

„Die Grottesken sind eine alles gestattende und sehr lustige Art von Malerei, die von den Alten zur Ornamentierung der leeren Flächen angewendet wurde, wo nicht gut etwas anderes in den freien Raum gesetzt werden konnte. Deshalb brachten die Künstler hierbei allerlei Missgestalten von Tieren, Seltsamkeiten der Natur und launenhafte Einfälle an; Dinge ohne jede Regel, wie das Anhängen eines Gewichts an einen äusserst feinen Faden, der nichts zu tragen vermag, oder an ein Pferd Füße von Blattwerk, an einen Menschenkörper Kranichfüsse und endlose Verzerrungen und Ungereimtheiten; und wem das Bizarreste in den Sinn kam, der wurde für den Tüchtigsten gehalten. Derlei wurde dann entsprechend angeordnet; durch Zierrat und gute Verteilung sind die schönsten Hallen entstanden; auch mischten sie Stuckoverzierungen zwischen Malerei. Diese Übung wurde so allgemein, dass in Rom und allerorten, wo Römer wohnten, sich noch Spuren davon erhalten haben. Und fürwahr, mit Gold verziert und mit plastischem Stucco vereint, gewähren diese Arbeiten einen angenehmen und ergötzlichen Anblick. Auf vier Manieren kann man so arbeiten: die erste besteht nur aus Stucco; bei der

Kreide oder Pfeifentho) zur Herstellung eines allgemeinen Grundes genommen. Die Anlage und Uebermalung der Schattentöne mit Tempera bezweckt deren grössere Tiefe, da die Leimfarben viel heller aufrocknen. Verdaccio ist nach Cennini (Kap. 67) eine Mischfarbe aus Schwarz, dunklem Ocker nebst wenig Rot und Weiss; es diente bei Freskomalerei als dunkler Mittelton zur Carnation; s. m. Beitr. III p. 97.

²⁷⁾ Vergl. den Abschnitt „Sgraffito“ am Ende dieses Bandes.

zweiten werden nur die Ornamente in Stucco gemacht, die figürlichen Darstellungen in die Füllungen gemalt und die Grottesken in die Einfassungen; bei der dritten Art werden die Figuren teils in Stucco gemacht, teils in Schwarz und Weiss gemalt, indem Cameen und andere Steine imitiert werden. Und in dieser Art Mischung von Grottesken und Stucco sah man und sieht man so viele lobenswerte Werke der Modernen, die mit höchster Anmut und Schönheit die hervorragendsten Gebäude von ganz Italien ausschmückt, dass die Alten hierin weitaus überflügelt wurden. Bei der letzten Art endlich arbeitet man mit Wasserfarben auf dem Stucco, lässt die Lichter auf demselben frei und schattiert mit diversen Farben. Von allen diesen Manieren, die sehr der Zeit trotzen, sieht man vielfache antike Reste an vielen Plätzen zu Rom, zu Pozzuola in der Umgebung von Neapel. Diese letzte Manier kann man auch aufs beste mit dauerhaften Farben a fresco malen, indem man den weissen Stucco als Grundfläche für alles lässt, wie es in der That mit schönster Anmut der Fall ist; und zwischendurch werden Landschaften angebracht, welche dem Werk viel heiteres verleihen und überdies kleine figürliche Darstellungen in Farben. In dieser Malweise gibt es jetzt in Italien eine Menge von Meistern, die gewerbmässig thätig sind und Vortreffliches darin leisten.“

Kap. XIV (28. d. Intod.).

Von der Art Gold mit Bolus, mittels der Beize und auf andere Arten aufzulegen. (Del modo del mettere d'oro a bolo ed a mordente, ed altri modi.)

„Es war fürwahr ein herrliches Geheimnis und eine grosse Spitzfindigkeit, die Methode zu finden, wie sich Gold in die feinsten Blättchen schlagen lässt, so dass jedes Tausend geschlagener Stücke, in der Grösse eines Achteiles der Elle (ottavo di braccio) im Geviert, einschliesslich Arbeit und Gold, den Wert von sechs Soudi beträgt. Eine nicht minder geniale Sache war es, die Methode zu finden, das Gold derart über die Gipsfläche auszubreiten, dass das Holz oder sonst eine Unterlage wie eine einzige Masse von Gold erscheint. Man macht es in folgender Weise: Man vergipst das Holz mit feinstem Gips, der besser mit feinem als mit derbem Leim angemacht wird, und streicht diesen über den groben Gips (gesso grosso) in mehreren Lagen, je nachdem das Holz gut oder schlecht bearbeitet ist; nachdem der Gips geschabt und geglättet wurde, nimmt man reines, mit Wasser aufs beste geschlagenes Eierklar, mischt in dieses aufs allerfeinste in Wasser geriebenen armenischen Bolus und gibt zuerst eine wässerige, sozusagen dünnflüssige und klare Lage und hierauf eine etwas dickere. Dann gibt man von diesem noch mindestens drei Lagen über die Arbeit, bis sie überall gleichmässig angenommen ist. Man befeuchtet hierauf Stelle für Stelle mit einem Pinsel und reinem Wasser überall dort, wo der Bolus aufgetragen wurde, und gibt das Blattgold darauf, das auch auf dem feuchten sofort anhaftet; und wenn dieses beinahe, aber nicht ganz getrocknet ist, so bruniert man es mit dem Hunds- oder Wolfszahn; auf diese Weise wird es glänzend und schön. Man vergoldet auch auf andere Manier, welche man Beizenvergoldung nennt; diese lässt sich auf jeglichen Gegenstand wie Steine, Holz, Leinwand, jeder Art Metalle, Tuch und Lederwerk anbringen, wird aber nicht geglättet wie die erste. Diese Beize (mordente), durch welche das Gold haftend wird, macht man aus trocknenden Oelfarben verschiedener Art und gekochten Oelen, in denen Firnisse gelöst sind; man trägt sie auf das Holz, dem vorher zwei Lagen von Leim gegeben wurden, auf. Ist die Beize aufgetragen, so trägt man das Blattgold auf, jedoch nicht auf das frische, sondern auf das halbtrockene. Das nämliche kann man mit (Gummi) Ammoniak erzielen, wenn man Eile hat; welches von beiden du nimmst, ist gut; dieses dient mehr für Sättel, Arabesken und andere Zierarten u. dergl. Man reibt auch die gleichen Goldblätter in einem Glasgefäss mit ein wenig Gummi und Honig zusammen, und dies dient für Miniaturmaler und viele andere, welche auf Bildern mit dem Pinsel die Profilierungen oder höchsten Lichter zu geben belieben. Und dies alles sind gar schöne Geheimnisse; es hat aber nicht viel auf sich, sie alle zu kopieren.“²⁸⁾

²⁸⁾ Vasari spielt hier auf die Werkbücher an, die für Vergoldung auffallend viel Rezepte enthalten; es sei nur auf Cennini, Le Begue's Schriften, das Bologneser und Marciana-Ms. hingewiesen (s. Heft III, m. Beitr. unter Vergoldungsarten).

Damit enden die die Malerei behandelnden Kapitel des Vasari; die weiteren sieben sind verschiedenen Kunstzweigen gewidmet, welche mit der Technik des Malens weniger Zusammenhang haben, und mit Ausnahme der Glasmalerei auch heutzutage nicht zur Malerei gerechnet werden. Es werden folgende Kunstzweige beschrieben:

Kap. XV (29. d. Introd.). Von Glasmosaik und woran man die gute und berühmte erkennt (De mosaico de' vetri, ed a quello che si conosce il buono e lodato). Hier bespricht Vasari die berühmten Mosaiken zu Ravenna, Venedig, Pisa, Florenz und Rom, gibt die Details über die Mischungen der Glaspasten und Würfel sowie die Art der Herstellung von Goldmosaik mittels Blattgold. Die Kittmasse, in welche die Mosaikwürfelchen eingesetzt werden, beschreibt er wie folgt: „Der Stucco, der dick aufzutragen ist und 2—4 Tage, je nach der Witterung stehen gelassen wird, besteht aus Travertin, Kalk, gestossenen Ziegelsteinen, Traganth und Eikläre; mit nassen Tüchern wird er feucht gehalten.“ Stüok für Stüok des Kartons wird auf den Stucco aufgelegt, die Zeichnung übertragen und die Mosaikwürfel einzeln mit einem kleinen Zängelchen in den weichen Grund gedrückt. Für jede einzelne Farbe sind Lichter, Mittelton und Schatten in Glasfluss herzustellen u. s. w.

Kap. XVI (30. der Introd.) handelt von Darstellungen und Figuren, die auf Estrichen zusammengesetzt werden, zur Imitation von Dingen in Chiaro-scuro (Dell'istorie e delle figure che si fanno di commesso ne' pavimenti, ad imitazione delle cose di chiaro e scuro). Hier werden die Muster und Zeichnungen aus verschiedenfarbigen Steinen zusammengesetzt, sowohl für Fussböden als auch für Wände (Inkrustamanier). Auch von einer Art eingeleger Arbeit (Marmorintarsia) wird berichtet, indem die Zeichnung vom Steinmetz vertieft und diese Vertiefungen mit einer schwarzen Masse (bestehend aus geschmolzenem schwarzem Pech oder Asphalt und schwarzer Kreide) ausgefüllt werden. Nach dem Trocknen wird das Ueberstehende mit Tuffstein, Sand, Ziegelmehl und Wasser abgeschliffen, so dass eine ebene Fläche entsteht. Auf diese Weise und in verschiedener Variation seien viele prächtige Estriche zu Rom in den päpstlichen Gemächern und im Kastell von S. Angelo ausgeführt.

Ein weiteres XVII. Kapitel (31. d. Introd.) beschreibt das Holzmosaik, die Intarsiakunst mit gefärbten Hölzern und deren Zusammensetzung in der Weise von Bildern (Del mosaico di legname, cioè delle tarsie: e dell'istorie che si fanno di legni tinti e commessi a guisa di pitture), bei welcher verschiedene hellere oder dunklere Hölzer so zusammengefügt werden, dass die Zeichnung (hauptsächlich perspektivische Ansichten von Häusern und Bauten) durch hell und dunkel des Holzes erzielt wird. Auch kann die Schattierung durch Versengen oder Anbrennen der einen Seite des Holzstückes gemacht werden.

Kapitel XVIII (32. d. Introd.) handelt von Malerei der Glasfenster, und wie man Blei- oder Eisenfassungen macht und befestigt, ohne die Figuren zu behindern (Del dipignere le finestre di vetro, e come elle si conduchino co' piombi e co' ferri, da sustenerle senza impedimento delle figure). Die Anweisung deckt sich in grossen Zügen mit den auch heute noch im Gebrauch befindlichen Methoden, gefärbte Gläser zu zerschneiden und die Schattierung aufzutragen. Bei Vasari wird zu diesem Zwecke Eisenfeile (scaglia di ferro) oder anderer Eisenrost (ruggine) von rötlicher Farbe, der in Eisengruben sich findet, genommen und sowie die Fleischteile, ebenso so auch die Gewänder mit Schwarz schattiert und die Lichter herausgenommen, dann das Glas wieder gebrannt. Einige andere Farben lassen sich gleichfalls einbrennen. Die bemalten Glasstücke werden auf eine Schicht von gestossener Asche mit gebrannten Kalk gemischt, gelegt und dann dem Brand ausgesetzt, wobei die Gläser in Rotglut kommen und die Farben in Fluss gelangen. Ueber den Charakter der Farben Gelb, Blau, Grün macht Vasari keine näheren Angaben.

Im Kapitel XIX (33. d. Introd.) wird gesprochen von Niello und wie daraus der Kupferstich entstand; von Silbereinlage, von der Verfertigung des Email für Basreliefs und vom Ziselieren (Del niello, e come per quello abbiamo le stampe di rame; e come s'intagliano gli argenti, per fare gli smalti di

bassorilievo, e similmente si cesellino le grosserie). Es ist nicht nötig hier Details zu geben, da es sich dabei mehr um Goldschmiedearbeit als um Malerei handelt. Die von Vasari beschriebene Methode des Emaillierens bezieht sich auf den sog. Reliefschmelz (*émail de basse taille*); zum Eisenschmelzen dient hier eine Muffel, die mit Buchenholzkohle erhitzt wird.

Kapitel XX (34. d. Introd.) schliesst sich dem vorigen an; es handelt vom Tauschieren und Damascieren (*Della tausia, cioè lavoro alla damaschina*).

Kapitel XXI (35. d. Introd.) erörtert die Kunst des Holzschnittes mit drei Tönen, wie dieser ausgeführt wird, wer der Erfinder dieser Manier ist und wie man mit Licht, Mittelton und Schatten Drucke macht, die Zeichnungen ähnlich sind (*Delle stampe di legno, e del modo di farle, e del primo inventor loro; e come con tre stampe si fanno le carte che paiono disegnatte, e mostrano il lume, il mezzo e l'ombre*). Als Erfinder dieser Tondruckholzschnitte wird Hugo da Carpi genannt. Birnbaum- oder Buxbaumholz wird hiezu als bestes bezeichnet. Die Tondrucktafel soll zuerst mit Oelfarbe gedruckt werden, und zeigt als die höchsten Lichter, die vertieft aus der Oberfläche geschnitten werden, das Papier. Zu allererst ist aber die Zeichnungsplatte zu schneiden, die alle Linien in Hochschnitt gibt. Eine zweite Platte für die Mitteltöne ist ganz eben und mit Wasserfarbe gefärbt; nur wo keine Schatten sein sollen, sind die Stellen vertieft geschnitten. Die drei Platten werden nach einander in der Presse auf das Papier gedruckt.

Anhang.

Vasari's Texte der hauptsächlichsten, die Technik der Malerei betreff. Kapitel aus der Introductione (nach den Ausgaben v. J. 1550 und Zusätzen v. J. 1568, verglichen mit der neueren Ausg. Firenze 1846).

XIX. Del dipingere in muro, come si fa, e perchè si chiama lavorare in fresco.

Di tutti gli altri modi, che i pittori facciano, il dipingere in muro è più maestrevole, e bello, perchè consiste nel fare in un giorno solo quello, che negli altri modi si può in molti ritoccare sopra il lavorato. Era dagli antichi molto usato in fresco, ed i vecchi moderni ancora l'hanno poi seguitato. Questo si lavora su la calce, che sia fresca, nè si lascia mai sino a che sia finito quanto per quel giorno si vuole lavorare. Perchè, allungando punto il dipingerla, fa la calce una certa crosterella pel caldo, pel freddo, pel vento, e per ghiacci, che muffa e macchia tutto il lavoro. E per questo, vuole essere continuamente bagnato il muro, che si dipigne; ed i colori che vi si adoperano, tutti di terre e non di miniere, ed il bianco di trevertino cotto. Vuole ancora una mano destra, resoluta e veloce, ma sopra tutto un giudizio saldo ed intero; perchè i colori, mentre che il muro è molle, mostrano una cosa in un modo, che poi secco non è più quella. E però bisogna che in questi lavori a fresco giochi molto più nell pittore il giudizio che il disegno, e che egli abbia per guida sua una pratica più che grandissima, essendo sommamente difficile il condurlo a perfezione. Molti de' nostri artefici vagliono assai negli altri lavori, cioè a olio o a tempera, ed in questo poi non riescono; per essere egli veramente il più virile, più sicuro, più risoluto e durabile di tutti gli altri modi; e quello che, nello stare fatto, di continuo acquista di bellezza e di unione più degli altri infinitamente. Questo all'aria si purga, e dall'acqua si difende, e regge di continuo a ogni percossa. Ma bisogna guardarsi di non avere a ritoccarlo co' colori, che abbiano colla di carnicci, o rosso di uovo, o gomma o draganti, come fanno molti pittori; perchè, oltra che il muro non fa il suo corso di mostrare la chiarezza, vengono i colori appannati da quello ritoccar di sopra, e con poco spazio di tempo diventano neri. Però quelli che cercano lavorar in muro, lavorino virilmente a fresco, e non ritocchino a secco; perchè, oltra l'esser cosa vilissima, rende più corta vita alle pitture, come in altro luogo s'è detto.

XX. Del dipingere a tempera, ovvero a uovo, su le tavole o tele; et come si può usare sul muro che sia secco.

Da Cimabue in dietro, et da lui in qua, s'è, sempre veduto opre lavorate da' Greci a tempera, in tavola e in qualche muro. Ed usavano, nello ingessare della tavole questi maestri vecchi, dubitando che quelle non si aprissero in su le committiture, mettere per tutto con la colla di carnicci tela lina, e poi sopra quella ingessavano, per lavorarvi sopra, e temperavano i colori da condurle col rosso dell' uovo, o tempera, la qual' è questa. Toglievano uno uovo e quello dibattevano, e dentro vi tritavano un' ramo tenero di fico, acciocchè quel latte con quel uovo facesse la tempera dei colori; i quali con essa temperando, lavoravano l'opere loro. E toglievano per quelle tavole i colori che erano di minieri, i quali son fatti parte dagli alchimisti, e parte trovali nelle cave. E di questa specie di lavoro ogni colore è buono, salvo che il biancho che si lavora in muro fatto di calcina, perchè troppo forte. Così venivano loro condotte con questa maniera le opere e pitture loro. E questo chiamavano colorire a tempera. Solo gli azzuri temperavano con colla di carnicci; perchè la giallezza dell'uovo gli faceva diventar verdi, ove la colla mantiene nell' essere suo; e il simile fa la gomma. Tienasi la medesima maniera su le tavole o ingessate o senza; e così su' muri che siano secchi, si dà una, o due mani di colla calda, e di poi con colori temperati con quella si conduce tutta l'opera; e chi volesse temperare ancora i colori a colla, agevolmente gli verrà fatto, osservando il medesimo che nella tempera si è raccontato. Ne saranno peggiori per questo. Poiche anco de' vecchi Maestri nostri si sono vedute le cose a tempera conservate centinaia d'anni con bellezza e freschezza grande. Et certamente, e' si vede ancora delle cose di Giotto, che ce n'è pure alcuna in tavola, durata già dugento anni, e mantenutasi molto bene. E' poi venuto il lavorar a olio, che ha fatto per molti mettere in bando il modo della tempera: siccome oggi veggiamo, che nelle tavole e nelle altre cose d'importanza, si è lavorato, e si lavora ancora del continuo.

XXI. Del dipingere a olio in tavola, e su le tele.

Fu una bellissima invention, ed una gran' commodità all' arte della pittura, il trovare il colorito a olio. Di che fu primo inventore in Fiandra Giovanni da Bruggia, il quale mandò la tavola a Napoli al Re Alfonso; ed al Duca d'Urbino, Federico II, la stufa sua; e fece

un San Geronimo, che Lorenzo de' Medici aveva, e molte altre cose lodate. Lo seguì poi Ruggieri da Bruggia suo discepolo, ed Ausse creato da Ruggieri, che fece a Portinari, in S. Maria Nuova di Firenze un quadro picciolo, il qual è oggi appresso al duca Cosimo; ed è di sua mano la tavola di Careggi, villa fuori di Firenze della illustrissima Casa de' Medici. Furono similmente de' primi Ludovico da Luano, e Pietro Crista, e maestro Martino, e Giusto da Guanto, che fece la tavola della Communion del Duca d'Urbino, ed altre pitture; ed Ugo d'Anversa, che fe la tavola di Santa Maria Nuova di Firenze.

Questa arte condusse poi in Italia Antonello da Messina, che multi anni consumò in Fiandra; e nel tornarsi di qua da Monti, fermatosi ad abitare in Venezia, la insegnò ad alcuni amici. Uno de' quali fu Domenico Veneziano, che la condusse poi in Firenze, quando dipinse a olio la capella dei Portinari in Santa Maria Nuova; dove la imparò Andrea dal Castagno che la insegnò agli altri maestri: con i quali si andò ampliando l'arte o acquistando, sino a Pietro Perugino, a Lionardo da Vinci ed a Raffaello da Urbino; talmente che ella s'è, ridotta a quella bellezza che gli artefici nostri, mercè loro, l'hanno acquistata. Questa maniera di colorire accende più i colori: nè altro bisogna che diligenza et amore; perchè l'olio in sè reca il colorito più morbido, più dolce et delicato, e di unione e sfumata maniera più facile che li altri; e, mentre che fresco si lavora, i colori si mescolano e si uniscono l'uno con l'altro più facilmente. Ed insomma, gli artefici danno in questo modo bellissima grazia et vivacità e gagliardezza alle figure loro, talmente che spesso ci fanno parere di rilievo le loro figure e che ell' eschino della tavola. E massimamente quando elle sono continovate di buono disegno, con invenzione e bella maniera. Ma per mettere in opera questo lavoro si fa così. Quando vogliono cominciare cioè, ingessato che hanno le tavole o quadri gli radono, e, datovi di dolcissima colla quattro o cinque mani con una ispugna, vanno poi macinando i colori con olio di noci o di seme di lino (benchè il noce è meglio perchè inzialla meno) et così macinati con questi olii, che è la tempera loro, non bisogna altro quanto a essi, che distenderli col penello. Ma conviene far prima una mestica di colori seccativi come biacca, giallolino, terre da campane, mescolate tutti in un corpo e d'un color solo: e quando la colla è secca, impiastrarla su per la tavola, [II. Ausg.] e poi batterla con la palma della mano; tanto ch'ella venga egualmente unita e destesa per tutto: il che molti chiamano l'imprimatura (altere Ausg.: ora si dice impr.). Dopo distesa detta mestica o colore per tutta la tavola, si metta sopra essa il cartone, che averai fatto con le figure ed invenzione a tuo modo. E sotto questo cartone se ne metta un altro, tinto da un lato di nero, cioè da quella parte, che va sopra la mestica. Appuntati poi con chiodi piccoli l'uno e l'altro, piglia una punta di ferro, ovvero d'avorio o legno duro, e vai sopra i profili del cartone, segnando sicuramente; perchè così facendo non si guasta il cartone, e nella tavola, o quadro vengono benissimo profilate tutte le figure, e quello, che è nel cartone sopra la tavola. E chi non volesse far cartone, disegni con gesso da sarti bianco sopra la mestica, ovvero con carbone di salcia, perchè l'uno e l'altro facilmente si cancella. E così si vede che seccata questa mestica lo artifice, o calcando il cartone o con gesso bianco da sarti disegnando l'abbozza, il che alcuni chiamano imporre. E finita di coprire tutta ritorna con somma politezza lo artificio da capo à finirla; et qui usa l'arte et la diligenza per condurla a perfezione; e così fanno i maestri in tavola a olio le loro pitture.

XXII. Del pingere a olio nel muro che sia secco.

Quando gli artefici vogliono lavorare a olio in sul muro secco, due maniere possono tenere: una con fare che il muro, se vi è dato su il bianco, o a fresco, o in altro modo, si raschi; o, se egli è restato liscio senza bianco ma intonacato, vi si dia su due o tre mane di olio bullito e cotto continuando di ridarvelo su, sino a tanto che non voglio più bere; e poi secco, se gli dà di mestica e imprimatura come si disse nel Capitolo avanti a questo. Ciò fatto, e secco, possono gli artefici calcare o designare, e tale opera, come la tavola condurre al fine, tenendo mescolato continuo nei colori un poco di vernice; perchè facendo questo, non accade poi verniciarla.

L'altro modo è, che l'artefice o di stucco di marmo e di matton pesto finissimo fa un arricciato che sia pulito, e lo rade col taglio della cazzuola, perchè il muro ne resti ruvido. Appresso gli dà una man d'olio di seme di lino, e poi fa in un pignatta una mistura di pece greca et mastice e vernice grossa; e quella bollita, con un pennel grosso si dà nel muro; poi si distende per quello con una cazzuola da murare che sia di fuoco. Questa intasa i buchi dell' arricciato; e fa una pelle più unita per il muro. E poi ch' è secca si va dandole d'imprimatura, o di mestica, e si lavora nel modo ordinario dell' olio, come, abbiamo ragionato. [Zusatz d. II. Ausg.] E perchè la sperienza di molti anni mi ha insegnato come si possa lavorar a olio in sul muro, ultimamente ho sequitato, nel dipigner le sale, camere, ed altre stanze del palazzo del Duca Cosimo, il modo che in questo ho per l'addietro molte volte tenuto; il qual modo brevemente è questo: facciasì l'arricciato, sopra il quale si ha da far l'intonaco di calce, di matton pesto e di rena, e si lasci seccar bene affatto; ciò fatto la materia del secondo intonaco sia calce, matton pesto, stacciato bene, e schiuma di ferro; perchè tutte e tre queste cose, cioè di ciascuno il terzo, incorporate con chiara d'uovo, battute quanto fa bisogno, ed olio di seme di lino, fanno uno stucco tanto serrato, che non si può desiderar in alcun modo migliore. Ma bisogna bene avvertire di non abbandonare l'intonaco mentre la materia è fresco, perchè fenderebbe in molti luoghi, anzi è necessario, a voler che si conservi buono, non se gli levar mai d'intorno con la cazzuola, ovvero mestola o cuochiara, che vogliam dire, insino a che non sia del tutto pulitamente disteso come ha da stare. Secco poi, che sia questo intonaco, è datovi sopra

d'imprimatura o mestica, si condurranno le figure e le storie perfettamente, come l'opere del detto palazzo e molte altre possono chiaramente dimostrar a ciascuno.

XXIII. Del dipingere a olio su le tele.

Gli uomini per potere portare le pitture di paese in paese, hanno trovato la comodità delle tele dipinte, come quelle che pesano poco, ed avvolte, sono agevole a trasportarsi. Queste a olio, perch' elle siano arrendevoli, se non hanno a stare ferme non s'ingessano; attesoche il gesso vi crepa fu arrotolandole; però si fa una pasta di farina con olio di noce, ed in quello si metteno due o tre macinate di biacca, e, quando le tele hanno avuto tre o quattro mani di colla, che sia dolce, ch'abbia passato da una banda all' altra, con un coltello si dà questa pasta, e tutt' i buchi vengono con la mano dell' artefice a tursarsi. Fatto ciò se le dà una o due mani di colla dolce, e dappoi la mestica, o imprimatura, ed a dipignervi sopra si tiene il medesimo modo che agl'altri di sopra raconti. [Zusatz d. II. Ausg.:] E perchè questo modo è paruto agevole e comodo, si sono fatti non solamente quadri piccioli per portare attorno, ma ancora tavole da altari ed altre opere di storie grandissime, come si vede nelle sale del palazzo di S. Marco di Vinezia, ed altrove: avvegnachè, dove non arriva la grandezza delle tavole, serve la grandezza e 'l comodo delle tele.

XXIV. Del dipingere in pietra a olio, e che pietre siano buone.

È cresciuto sempre l'animo a' nostri artefici pittori, facendo che il colorito a olio, oltra l'averlo lavorato in muro, si possa, volendo, lavorare ancora su le pietre; delle quali hanno trovato nella riviera di Genova quella specie di lastre, che noi dicemmo nella Architettura, che sono attissime a questo bisogno. Perchè, per esser serrate in sè e per aver la grana gentile, pigliano il pulimento piano. In su queste hanno dipinto modernamente quasi infiniti, e trovato il modo vero da potere lavorarvi sopra. Hanno provato poi le pietre più fine; come mischi di marmo, serpentine, e porfidi, ed altre simili, che, sendo liscie bruite, vi si attacca sopra il colore. Ma nel vero quando la pietra sia ruvida ed arida, molto meglio inzuppa e piglia l'olio bollito ed il colore dentro; come alcuni piperni ovvero piperigni gentili, i quali, quando siano battuti col ferro e non arrenati con rena o sasso di tufi, si possono spianare con la medesima mistura che dissi nell' arricciato, con quella cazzuala di ferro infocata. Perciocchè a tutte queste pietre non accade dar colla in principio; ma solo una mano d'imprimatura di colore a olio, cioè mestica; e, secca che ella sia, si può cominciare il lavoro a suo piacimento. E chi volesse fare una storia a olio su la pietra, può torre die quelle lastre genovesi e farle fare quadre, e fermale nel muro co' perni sopra una in crostatura di stucco, distendendo bene la mestica in su le commettiture, di maniera, che c' venga a farsi per tutto un piano, di che grandezza l'artefice ha bisogno. E questo è il vero modo di condurre tali opere a fine: e finite, si può a quelle fari ornamenti di pietre fini, di misti e d'atri marmi, le quali si rendono durabili in infinito, purchè con diligenza siano lavorate; e possonsi e non, si possono ve nciare, come altrui piace, perchè la pietra non prosciuga, cioè non sorbisce quanto fa la tavola e la tela, e si difende da' tarli, il che non fa il legname.

XXV. Del dipingere nella mura di chiaro e scuro di varie terrette; e come si contraffanno le cose di bronzo; e delle storie di terretta per archi o per feste, a colla, che è chiamato a guazzo ed a tempera.

Vogliono i pittori, che il chiaroscuro sia una forma di pittura che tragga più al disegno che al colorito; perchè ciò è stato cavato dalle statue di marmo, contraffacendole, e dalle figure di bronzo, ed altre variè pietre. E questo hanno usato di fare nelle facciate de' palazzi e case, in istorie, mostrando, che quelle siano contraffatte, e paino di marmo o di pietra, con quelle storie intagliate: o veramente, contraffacendo quelle sorti di specie di marmo e porfido, e di pietra verde, e granito rosso e bigio, o bronzo, o altre pietre, come par loro meglio, si sono accomodati in più spartimenti di questa maniera; la qual' è oggi molto in uso per far le facce delle case e de' palazzi, così in Roma come per tutta Italia. Queste pitture si lavorano in due modi: prima in fresco, che è la vera; o in tele per archi che si fanno nell' entrate de' principi nella città e ne' trionfi, o negli apparati delle feste, e delle commedie, perchè in simili cose fanno bellissimo vedere. Tratteremo prima della specie e sorte del fare in fresco; poi diremo dell' altra. Di questa sorte di terretta si fanno i campi con la terra da fare i vasi, mescolando quella con carbone macinato o altro nero per far l'ombre più scure, e l'ianco di trevartine, con più scuri e più chiari; e si lumeggiano col bianca schietto, e con ultimo nero a ultimi scuri finite. Vogliono avere tali specie fierezza, disegno, forza, vivacità, e bella maniera; ed essere espresse con una gagliardezza, che mostri arte, e non stento, perchè si hanno a vedere, ed a conoscere di lontano. E con queste ancora s'imitino le figure di bronzo; le quali col campo di terra gialla e rosso s'abbozzano, con più scuri di quello nero e rosso e giallo si sfondano, e con giallo schietto si fanno i mezzi, e con giallo, e bianco si lumeggiano. E di queste hanno i pittori le facciate e le storie di quelle con alcune statue tramezzate, che in questo genere hanno grandissima grazia. Quelle poi che si fanno per archi, commedie o feste, si lavorano poi che la tela sia data die terretta; cioè di quella prima: terra schietta da far vasi, temperata con colla; e bisogna che essa tela sia bagnata di dietro mentre l'artefice la dipigne, acciocchè con quel campo di terretta unisca meglio gli scuri ed i chiari dell' opera sua; e si costuma temperare i neri di quelle con un poco di tempera; e si adoperano biacche per bianco, e minio per dar rilievo alle cose, che pajono di bronzo, e giallino per lumeggiare sopra detto minio.

E per i campi e per gli scuri le medesime terre gialle ed rosse, ed i medesimi neri, che io dissi nel lavorare a fresco, i quali fanno mezzi ed ombre. Ombrasi ancora con altri diversi colori altre sorti di chiari e scuri; come con terra d'ombra, alla quale si fa la terretta di verde terra, e gialla e bianco; similmente con terra nera, che è un' altra sorta di verde terra, e nera, che la chiamano verdaccio.

XXVI. Degli sgraffiti delle case che reggono all' acqua; quello che si adopera a farli; e come si lavorino le grottesche nelle mura.

Hanno i pittori un' altra sorta di pittura, che è disegno e pittura insieme, e questo si domanda sgraffito, e non serve ad altro che per ornamenti di facciate di case e palazzi, che più brevemente si conducono con questa spezie, e reggono all' acque sicuramente; perchè tutt' i lineamenti, in vece di essere disegnati con carbone e con altra materia simile, sono tratteggiati con un ferro dalla mano del pittore; il che si fa in questa maniera: pigliano la calcina mescolata con la rena ordinariamente; e con paglia abbruciata la tingono d' uno scuro che venga in un mezzo colore che trae in argentino, e verso lo scuro un poco più che tinta di mezzo, e con questa intonacano la facciata. E fatto ciò, e pulita col bianco della calce di trevertino, l'imbiancano tutta, ed imbiancata, ci spolverano su i cartoni, ovvero disegnano quel che ci vogliono fare. E di poi, aggravando col ferro, vanno dintornando e tratteggiando la calce, la quale, essendo sotto del corpo nero, mostra tutti i graffi del ferro come segni di disegno. E si suole ne' campi di quelli radere il bianco, e poi avere una tinta d'acquerello scuretto molto acquidoso, e di quello dare per gli scuri, come si desse a una carta; il che di lontano fa un bellissimo vedere. Ma il campo, se ci è grottesche o fogliami, si sbattimenta, cioè ombreggia con quello acquerello. E questo è il lavoro che, per esser dal ferro graffiato, hanno chiamato i pittori sgraffito. Restaci ora a ragionare delle grottesche che si fanno sul muro. Dunque, quelle che vanno in campo bianco, non ci essendo il campo di stucco per non essere bianca la calce, si dà per tutto sottilmente il campo di bianco; e, fatto ciò, si spolverano, e si lavorano in fresco di colori sodi, perchè non avrebbero mai la grazia, o'hanno quelle che si lavorano su lo stucco. Di questa spezie possono essere grottesche grosse e sottili, le quali vengono fatte nel medesimo modo che si lavorano le figure a fresco o in muro.

XXVII. Come si lavorino le grottesche su lo stucco.

Le grottesche sono una spezie di pitture licenziose e ridicole molto, fatte dagli antichi per ornamenti di vani, dove in alcuni luoghi non stava bene altro che cose in aria; per il che facevano in quelle tutte sconciature di mostri, per strattezza della natura, e per gricciolo, e ghiribizzo degli artefici; i quali fanno in quelle, cose senza alcuna regola, appiccando a un sottilissimo filo un peso che non si può reggere, a un cavallo le gambe di foglie, e a un uomo le gambe di gru, ed infiniti sciarpelloni e passerotti. E chi più stranamente se gl'immaginava, quello era tenuto più valente. Furono poi regolate, e per fregi e spartimenti fatto bellissimi andari: così di stucchi mescolarono quelle con la pittura. E si innanzi anò questa pratica, che in Roma, ed in ogni luogo dove i Romani risedevano, ve n'è ancora conservato qualche vestigio. E nel vero che, tocche d'oro, ed intagliate di stucchi, sono opera allegra e dilettevole a vedere. Queste si lavorano di quatro maniere: l'una lavora lo stucco schietto; l'altra fa gli ornamenti soli di stucco, e dipigne le storie ne' vani e le grottesche ne' fregi; la terza fa le figure parte lavorate di stucco e parte dipinte di bianco e nero, contraffacendo cammei ed altre pietre. E di questa specie grottesche e stucchi, se n'è visto e vede tante opere lavorate dai moderni, i quali con somma grazia e bellezza hanno adornato le fabbriche più notabili di tutta l'Italia, che gli antichi rimangono vinti di grande spazio. L'ultima, finalmente, lavora d' acquerello in su lo stucco, campando il lume con esso, ed ombrandolo con diversi colori. Di tutte queste sorti, che si difendono assai dal tempo, se ne veggono delle antiche in infiniti luoghi a Roma, e a Pozzuolo, vicino a Napoli. E questa ultima sorta si può anco benissimo lavorare con colori sodi a fresco, lasciando lo stucco bianco per campo a tutte queste, che nel vero hanno in sè bella grazia; e fra esse si mescolano paesi, che molto danno loro dell' allegro; e così ancora storiette di figure piccole colorite. E di questa sorte oggi in Italia ne sono molti maestri che ne fanno professione, ed in esse sono eccellenti.

VI. Raphael Borghini.²⁹⁾

In dem „Riposo“ genannten Werke begegnet uns die von anderen Autoren gepflegte Art des Dialoges wieder. Borghini versetzt uns an eine Tafelrunde von Kunstfreunden, an deren Spitze sich Don Giovanni de Medici befindet, welchem auch das ganze Buch gewidmet ist. Im Gespräche werden die gesamten Theorien der Künste vorgeführt und stets im Zusammenhange mit den hervorragendsten Kunstwerken der Stadt Florenz in ausführlicher Schilderung besprochen. Die kunsttheoretischen Ansichten des Alberti, Paolo Pino, Vasari's Lebensbeschreibungen scheint Borghini reichlich benutzt zu haben, und viele Stellen, welche von Technik der Malerei handeln, machen den Eindruck von Excerpten aus Vasari's Introduzione; so z. B. in Lib. II (Lib. I, p. 159, Edit. Bottari) die Stelle von der Anfertigung der Kartons und den Arten des Zeichnens; dann bei der Besprechung des Freskomalens³⁰⁾ und den Methoden der Oelmalerei auf Maueru u. a. m.; mitunter ist Borghini aber noch ausführlicher, so dass er entweder selbst aus eigener Erfahrung die detaillierten Angaben macht oder aber noch weitere Quellen benützte. So gibt er drei Arten an, durchsichtiges Papier (*carta lucida*) zu machen, um Zeichnungen zu pausen und auf die Tafel oder Leinwand überzutragen. Die drei Arten der *carta lucida* stimmen aber so sehr mit Cennini's gleichen Rezepten überein (Kap. 23—26), dass Borghini zweifellos entweder Cennini's Trattato oder eine Abschrift des Werkes vorgelegen sein musste. Uebereinstimmend werden die Methoden gelehrt, dünn geschabtes Ziegenpergament mit hellem Leinöl zu tränken (Cenn., K. 23), Fisch- oder Spichelleim in dünner Schichte auf einen mit Olivenöl bestrichenen Porphirstein warm aufzugießen und nach dem Trocknen abzuheben (Gelatinepapier, Cenn., K. 25) oder endlich dünnes Wollenpapier aneinander zu kleben und mit Leinöl zu tränken (Cenn., K. 26).

In den Angaben über Temperamalerei auf trockener Mauer sind Vasari's Direktiven ganz genau wiederholt. Wieder werden die Farben mit Eigelb (*rosso dell' uovo*), das gut geschlagen und mit einem grünen Feigenzweig verrührt ist, gerieben, dann auf die geschabte und mit zwei Lagen von Leim überzogene Wandfläche aufgetragen. Alle Farben sind gut zu gebrauchen, nur nicht das Kalkweiss. Die Azurri werden nicht mit Ei, sondern mit Schnitzelleim (*colla di limbellucci*) angerieben. Hier folgt nun eine Bemerkung, die bei Vasari fehlt: „Man kann auch allen Farben eine Tempera von Schnitzelleim geben, wie es heute in Flandern gebräuchlich ist, von wo so viele schöne Landschaftsbilder hergelaugen, die mit gleicher Tempera gemacht sind. (Si può ancora far la tempera di colla di limbellucci per tutti i colori, siccome s'usa oggi in Fiandra, donde ne vengono tante belle tele di paesi, fatti con simil tempera.)“ Auch Paolo Pino (s. o. p. 18) macht auf flandrische Landschaften aufmerksam und weist auf die „Oltromontani“ bei

²⁹⁾ Il Riposo Firenze 1584; neue Ausgabe des Bottari, Milano 1807.

³⁰⁾ Ad Fresko ist hier eine Variante des Borghini zu verzeichnen: Dem Intonaco wird nämlich etwas Schwarz beigegeben, damit die Weissse des Kalkes gedämpft wird. (Messa che sia la calcina [la quale vuol avere smorzata la sua bianchezza colla rena, e con un poco di nero, talmenteché appaja terzo colore] vi si dee accomodar sopra il cartone etc.; Lib. II, p. 198, Edit. Bottari.)

der Gouachetechnik hin; ebenso erwähnt Armenino in den Angaben über Temperamalerei die „Fiamenghi“ als besonders geübte Maler mit Leimfarbe.

Ueber die Natur des Leimes (*colla di limbellucci*) gibt Borghini Aufschluss. Derselbe wird bereitet aus den Abschnitzeln von Schafspergament und aus den Fussknochen und Knorpeln der jungen Ziegen (*mozzature di carta pecora o di capretti, e massime de' piedi e de' colli*). Man wäscht diese gut aus und lässt unter Wasserzusatz bis zu $\frac{2}{3}$ einkochen und siebt es durch ein Sieb.

Auf die „flanderischen Leinwandbilder“ kommt Borghini im Verlaufe der weiteren Ausführungen noch einmal zurück, nachdem er über das Herriichten der Tafel, das Ueberziehen derselben mit Leinen, Canvas (*canapa*) und Spichelleim, den Auftrag des feinen Volterratischen Gipses und die vier weiteren Schichten von Gips, deren Leimzugaben stets durch Wasser „weicher“ zu machen sind, ausführlich berichtet hat. Er fügt dann hinzu: „Wenn ihr aber auf Leinwand malen wollt, so ist es angezeigt, eine oder zwei Lagen von Leim zu geben und darauf zu kolorieren, und mit Farben gut die Fasern der Leinwand auszufüllen; auf diese Weise sind die flanderischen Leinenbilder gemacht, die man leicht aufrollen und überall hin transportieren kann (*Ma se vorrete dipingere sopra la tela, vi farà luogo darle una mano di colla o due, e poi andar colorendo, e co' colori riempire bene le fila della tela: ed in questa guisa son fatte le tele di Fiandra, che si possono facilmente arrotolare, e portare in ogni parte; loc. cit. p. 201*).“

Bei Oelmalerei, die auf Mauer, Tafel, Leinwand und auf Stein ausgeführt werden kann, folgt Borghini fast wörtlich Vasari und führt auch ohne Quellenangabe dessen persönliche Erfahrung für Oelmalen auf Stuccogrund an. Für Tafelmalerei werden die Farben ausschliesslich nur mit Nussöl angerieben (*colorisca co' colori, temperati con olio di noce senza più*). Für Wandmalerei dient entweder „Leinöl oder Nussöl, aber besser ist das letztere, weil es feiner (*più sottile*) ist, die Farben nicht so gelb macht; dabei wird es gut sein, etwas Firniss unter die Farben zu mischen.“ Eine Variation für Leinwandgrundierung ist hier noch zu verzeichnen; ausser der gewöhnlichen und besseren Manier, auf die Leinwand eine Lage von Leim und zwei Lagen der Grundfarbe (*mestica*), wovon jede gut getrocknet sei, zu geben, wird noch eine zweite angeführt: „Man nimmt Gips von Volterra und eine Sorte feines Mehl (*fiore di farina, detta di fuscello*) zu gleichen Teilen, gibt diese in einen Topf mit Leim und Leinsamenöl zusammen und vereinigt diese Materien am Feuer. Diese Mixtur breitet man mit einem Eisenstab (*stecca di ferro*) über die ganze Fläche aus, und nachdem die Lage trocken ist, malt man darauf.“ Für Leinwänden, die gerollt werden sollen, wird aber die erste Art mehr empfohlen, weil bei der zweiten Manier die Leinwand leicht an vielen Punkten brüchig wird.

Nicht minder ausführlich behandelt Borghini die Farbpigmente, gibt ihre Bereitungsart und Anwendungsweisen bekannt; aber hier scheint ihm eine jüngere Quelle als Cennini vorgelegen zu haben, denn er verzeichnet Farben, die Cennini nicht kennt. Diese Liste ist dann von Lomazzo, sowie von dem späteren Baldinucci in dessen *Vocabulario del Disegno* (1681) ausgiebig benützt worden.

Es scheint mir von Wichtigkeit, die Reihe der Farbpigmente, welche Borghini aufzählt, hier des Genaueren zu notieren, weil in dieser das ganze Farbenmaterial des XVI. Jh. vollständig mit den verschiedenen Angaben der Verwendung vorliegt (*Lib. II, p. 241 u. ff.*).

Farbenskala des Borghini.⁵¹⁾

Schwarze Farben:

1. Nero di terra (Erdschwarz, natürl. schwarze Kreide) für Fresco, Tempera und Oel.
2. Nero di terra di campana (Schwarz von Glockenerde, die schwarze Kruste der Form, in welcher Glocken- und Geschützgut gegossen wird; s. ob. p. 27 Note) für Oel.

⁵¹⁾ Genauerer über die Farbpigmente bringt das betreff. Kapitel von den Farben, am Schluss dieses Bandes.

3. Nero di spalto, bitume Giudaico genannt (Judenpech, Asphalt) für Oel.
4. Nero di schiuma di ferro (Eisenschlackenschwarz; fein gerieben und mit Grünerde gemischt) dient für Fresko.
5. Nero d'avorio abbruciato (Elfenbeinschwarz gebrannt), sehr gut für Oel.
6. Nero di noccioli di pesca ovvero delle mandorle (Pflsich- oder Mandelkernschwarz) für Oel.
7. Nero di fumo (Russchwarz, Russ mittels der Leinölflamme gewonnen) für Oel.
8. Nero di sermenti di vite (Wein-Rebenschwarz) für Oel.
9. Nero di carta arsa und di carboni di quercia (Schwarz aus Papierasche und Eichenkohle, graues mageres Schwarz) für Oel.

Weisse Farben:

1. Bianco Sangiovanni (Kalkweiss, nach Cennini's Art bereitet) für Fresko.
2. Biacca (Bleiweiss aus Bleistücken und Essig) nur für Tafelbilder, doch leidet es sehr an der Luft, für Oel.
3. Bianco di gusci d'uova (Eierschalenweiss) für Retouchieren von Fresko.

Gelbe Farben:

1. Giallo di terra naturale, oohria (natürlicher Ooker) für Fresko, Tempera und Oel.
2. Giallosanto (künstlich bereiteter Pflanzenlack, Schüttgelb) für Oel.
3. Orpimento (Auripigment, auch gebrannt gibt es eine andere gelbe Farbe) nur für Tempera.
4. Giallorino fino sive di Fiandra (Bleigelb, Massicot) für Oel.
5. Giallorino (di Vinegia) (zusammengesetzt aus Giallo di vetro und Giallorino fino) für Oel.
6. Giallo in vetro (aus gelbem Glasfluss hergestelltes Gelb [Neapelgelb?]) für Fresko.
7. Arzica (Gelber Lack) für Miniatur.
8. Zafferano (Safran) für Miniatur.
9. Giuggiolino (eine gebrannte gelbe Erde, zwischen gelb und rot, in der Farbe der Rinde des Brustbeerbaumes [Giuggiolo]; s. Baldinucci) für Fresko, Tempera und Oel.

Rote Farben:

1. Rosso di terra (Rote natürliche Erde, roter Ooker, Rötcl) für Fresko, Tempera und Oel.
2. Cinabrese chiaro (wird bereitet aus zwei Teilen hellster Sinopia und einem Teil Bianco Sangiovanni, mit einander gerieben, dient zur Carnation und zu Gewändern, die Zinnober ähnlich sein sollen) für Fresko.
3. Minio (Mennig aus Bleigelb durch Brennen hergestellt) für Oel.
4. Cinabrio (Zinnober, aus Schwefel und Quecksilber künstlich bereitet) für Oel.
5. Lacca fine (Lack aus kermesfarbiger Scheerwolle [Carmoisin], durch Auslaugen des Farbstoffes und Niederschlagen mittels Alaun hergestellt) für Oel.
6. Lacca (Lack aus Verzino i. e. Brasilholz) für Tempera.
7. Rosso di lapis amatita, auch cinabrio minerale genannt (Blutstein, Haematit). Die Farbe wird durch Calcination des sehr harten Steines, in roten Weinessig gelöscht, gewonnen, gibt eine lackähnliche dauerhafte Farbe) für Fresko.
8. Bruno d'Inghilterra (Englischrot, zum Schattieren des Rot) für Fresko.
9. Sanguè di dragone (Drachenblut) nur für Miniatur.
10. Porporino (aus Zinn und Schwefel bereitet, i. e. Mussivgold), ohne Angabe der Verwendung.

Grüne Farben:

1. Verde terra (grüne Erde) für Fresko, Tempera und Oel.
2. Verdetto della Magna (natürliches Berggrün) für Tempera und Oel.
3. Verde azzuro di Spagna (ein natürliches Grün, Kupferlasur[?]) für Fresko und Tempera.
4. Verderame (Grünspan, aus Kupferstücken und Essig bereitet) für Tempera und Oel.
5. Verde (gemischt aus 2 Teilen Orpiment und 1 Teil Indigo zum Färben des Papiere, mit Leim gemischt für Lanzen, Sättel und Holzgegenstände).
6. Grün (gemischt aus Azzurro della Magna und Giallorino, mit Eigelb gemischt und Beigabe von Arzika macht es schöner) für Mauer- und Tafelmalerei.
7. Grün (gemischt aus Ultramarinblau und Orpiment, in verschiedenem Verhältnis, je nach der geforderten Farbe) für Tempera.
8. Verde di color di salvia (Salbeigrün, Mischung von Bleiweiss und Grüner Erde, mit Eigelb anzureiben, mit Biancosangiovanni an Stelle des Bleiweiss für Tempera, Fresko
9. Verde, detto Pomella oder verde giallo (ein Grün aus Früchten gewisser Sträucher, die nicht näher bezeichnet sind, vermutlich Kreuzbeeren oder Schwarzdorn) für Tempera.

Blaue Farben:

1. Azzurro ultramarino (echter Ultramarin, mittels des sog. Pastills bereitet) für Fresko, Tempera und Oel.
2. Azzurro di smalto (Smalte, Schmelzblau) für Fresko, Tempera und Oel.
3. Azzurro di biadetti (aus den spanischen Kupferminen, durch Auswaschen des Gesteins gewonnen) für Tempera, Oel.
4. Azzurro della Magna (Kupferlasur aus deutschen Bergwerken, Bergblau) für Fresko, Tempera und Oel.
5. Azzurri d'artificio (künstliche Blau, dazu gehört das Blau aus Silberstücken, die in einem Gefäss unter die Weinpresse gestellt werden, das Blau aus Kalk und Essig im Kupferkrug erzeugt) ohne Angabe der Verwendung.
6. Ein künstliches Blau, bereitet aus 3 Unzen Quecksilber und 2 Unzen Schwefel, die miteinander geschmolzen werden, (i. e. Zinnober!) beruht auf irriger Angabe.
7. Ein weiteres künstliches Blau wird hergestellt mit scharfem Essig, Alaunstein und Steinsalz (allume di rocco e salgemma) nebst Silberplättchen.
8. Azzurro commune (hergestellt aus Kupferfeilspänen, gebranntem Kalk, Sal armoniac und Essig). Letztere drei ohne weitere Angaben.
9. Azzurro sbiadato (Mischung von Indico baccadeo mit Bleiweiss) für Tafel (für Mauer dient an Stelle des Bleiweiss Kalkweiss).

Ausser den genannten Farben bedient man sich noch der folgenden:

1. Pagonazzo di sale (Violett, aus Eisenvitriol bereitet, Morellensalz) für Fresko und Tempera.
2. Indico (Indigo).
3. Laoca muffa (eine violette Farbe, vergl. Bald., Vocab. [color paonozzo]), welche wenig Körper hat (Lackmus?).
4. Terra d'ombra (Umbra, natürliche).

Ueber die Malweise „mit Oelfarben zu arbeiten“, spricht Borghini im Anschluss an die Aufzählung der Farbpigmente (loc. cit. pag. 257). Er sagt, dass ein Künstler, der auf sein Ansehen und auf Vollkommenheit des Werkes bedacht ist, nachdem der Karton (auf die Mestica) übertragen, die Farben mit wenig Oel aufträgt, weil dieses beim Auftrocknen nachdunkle; er stellt dann das Bild viele Tage zur Seite, bis die aufgemalten Farben völlig trocken sind, hernach übergeht er

alles aufs fleissigste und bessert aus, was auszubessern ist, gibt die letzte Farbensohicht (ultime pelle di colori) mit aufs feinste und mit wenig Oel geriebenen Farben, die auf diese Weise schön und lebhaft bleiben. Werden aber die Farben noch auf die frische Anlage (campegiatto fresco) aufgetragen, so mischen sich die letzten mit der ersten und werden matt und trübe, umsomehr, wenn zu flüssig und mit zu viel Oel gearbeitet worden ist, denn dieses beeinträchtigt sehr die Lebhaftigkeit der Farben.

Im weiteren Verlauf des Gesprächs erbittet sich der als Frager auftretende Michelozzo von dem Sprecher Sirigatto Auskunft über das Firnissen und über Vergoldung. Er gibt folgende Antwort:

„Zwei Arten von Firnis für Gemälde müsst Ihr wissen, gibt es: die eine, welche an der Sonne trocknet, die andere im Schatten. Den an der Sonne zu trocknenden Firnis kann man auf zweierlei Art machen. Zunächst nimmt man eine Unze Olio di abezzo (Terpentin v. Pinus picea) und eine Unze Olio di pietra (Steinöl), erhitzt sie miteinander und streicht dieses im lauwarmen Zustand behutsam über das Werk. In gleicher Weise nimmt man zwei Unzen Nussöl, eine Unze Mastix und eine halbe Unze Steinöl, mischt diese und lässt es auf dem Feuer zusammenschmelzen; ist der Firnis so bereitet und etwas abgekühlt, dann kann er auf dem Bilde ausgebreitet werden.

Der im Schatten trocknende Firnis wird auf folgende zwei Arten bereitet; entweder nimmt man eine Unze Spiköl (olio di spigo), eine Unze Sandaraca oder gemeinen Firnis (vernice grosso) in Pulverform, mischt diese zusammen und stellt es in einem glasierten Töpfchen zum Sieden; will man einen mehr glänzenden Firnis, so gibt man mehr Sandaraca hinzu. Ist alles gut gelöst, dann entfernt man das Töpfchen vom Feuer und lässt es abkühlen. Mit Behutsamkeit trägt man auf das Werk diesen Firnis, der sehr zart und wohlriechend ist (molto gentile e odorifera). Nach der anderen Methode aber nimmt man eine Unze feinen Weingeist (aqua vite fine), $\frac{1}{4}$ Unze Venezianischen Terpentin (trementina Veneziana) und $\frac{1}{2}$ Unze gestossenen Mastix, und diese Materien vereinigen sich gut in einem Glasgefäss, man lässt dieses drei Tage an der Sonne stehen und schüttelt etliche Male die Masse auf. So wird ein trefflicher Firnis zu jeglichem Gebrauch bereit sein“.

Was die Vergoldungsarten betrifft, so wird von Borghini die Beizenvergoldung (Mattvergoldung) und die mit Bolus (Glanzvergoldung) des genaueren erörtert. Die hierzu dienenden Beizen beschreibt er wie folgt: „Zur ersten nimmt man Umbra, Giallorino, Minium, gebrannte Knochen, kaloinierten Vitriol (diesen bereitet man in einem verschlossenen Gefäss am Feuer, bis er rot glühend geworden; und dieser Vitriol bringt alle Farben zum trocknen, welche von Natur aus nicht trocknen, aber er verdirbt sie auch [ma gli macchia ancora]); alle diese Dinge werden gerieben und mit Leinöl oder Nussöl gekocht; wenn diese Beize ausgekühlt ist, ist sie zur Vergoldung bereit. Eine zweite Beize wird aus den Resten oder Häutchen der Oelfarben²²⁾ bereitet, die mit Nussöl in einem glasierten Gefäss gekocht werden, bis sich diese gelöst haben; die Masse wird dann durch Linnen geseiht.“

Diese Bemerkungen sind deshalb von Belang, weil Vasari in seinen bezügl. Angaben keine Details gibt, und nirgends auf die Verwendung des Vitriols als Trockenmittel für Oelfarben hinweist. Auch Baldinucci erwähnt in seinem Vocabolario diese Dinge nicht.

Die Glanzvergoldung ist von Borglini offenbar wieder aus Cennini entnommen: das Holz wird mit drei Lagen von Gips von Volterra, der mit Schnitzelleim (aus Pergamentabfällen bereitet, Cenn. K. 113, hier Colla di limbelluoci genannt) angemacht ist, versehen, dann folgen noch zwei oder drei Lagen von Vergoldergips (gesso da inorare) mit schwächerem Leim, der Bolusüberzug mit Eiklar, das Auflegen des Blattgoldes und das Brunieren, wie es Cennini beschreibt. Selbst Kap. 137 des Cennini, welches davon handelt, wie man eine Vergoldung nach längerem Stehen der Tafel fertigen kann, ist hier der Vorlage entsprechend gegeben.

²²⁾ S. unter „or couleur“, Goldfarbe, m. Beitr. III. p. 78 Note.

Im weiteren Verlauf des Gesprächs wird ausführlich über die „Bedeutung der Farben“ gehandelt, wie es die gleichzeitigen Schriftsteller, z. B. Paolo Lomazzo, besonders aber Fulvio Pellegrino Morato in seinem Buche „del Significato de Colori“ (Venegia 1547), und Sioilio Araldo in „Trattato dei Colori“ (Venetia 1565) thun.

Giov. Paolo Lomazzo spricht davon im III. Buch Kap. XI seines *Trattato dell' arte della Pittura, scultura ed architettura* (Milano 1585), indem er von den Effekten handelt, welche die Farben verursachen: „So finden wir, dass schwarze Farben, oder erdige, bleierne und dunkle für das geistige Auge (gli occhi nell' animo) nichts anderes bedeuten können als Trauer, Lässigkeit, Trübsinn, Melancholie oder ähnliches; andere grüne, saffirblaue, einige rote oder dunkle Farben, wie Gold mit Silber gemischt, bezeichnen Lieblichkeit, Anmut und Fröhlichkeit; brennendes Rot und feuriges Violett, Purpur oder die Farbe des glühenden Eisens und Blutrot deuten auf Geist, Schärfe des Blickes und bedeuten Freude, Lust etc. Gelbe Farben, Gold, heller Purpur und leuchtende Farben lenken das Auge auf sich und bedeuten Anmut und Lieblichkeit. Rosafarbe, helle Grün, einige Gelb erzeugen den Eindruck von Vergnügen, Freude, Lebhaftigkeit und Unterhaltung. Die weisse Farbe bezeichnet eine gewisse Einfachheit.“

Im gleichen Geiste gehalten und für die Technik der Malerei von keinerlei Bedeutung ist auch das oben angeführte Buch des Sioilio Araldo „*Trattato dei Colori nelle Arme, nelle Livre et nelle Divise*“ (Venetia, 1565). Hier werden die Wappen, Gewänder und alles mögliche auf die Bedeutung der verwendeten Farben hin aufgezählt. Kapitel wie das „dell' habito morale di una donna“, worin die Farben der einzelnen Kleidungsstücke in Beziehung zum Charakter der Trägerin gebracht sind, oder das folgende Kapitel „come si fa un cavaliere di nuovo, secondo i suoi colori“ machen auf den Leser von heute den Eindruck von Uebertreibung und Geziertheit. Doch muss ein gewisser Sinn darin verborgen sein, der bei den schöngeistigen Elementen der damaligen Zeit Anklang gefunden haben mag.

Ebenso wie hier finden wir die Farben mit allen erdenklichen Dingen in Verbindung gebracht, oft auch zu den Zahlen 4 oder 7. So z. B. sollen nach Araldo die sieben Wechentage, mit Farben bezeichnet, folgendermassen sich aneinanderreihen: Sonntag = Gold (Gelb), Montag = Silber, Dienstag = Blau, Mittwoch = Rot, Donnerstag = Grün, Freitag = Schwarz, Samstag = Purpur.

Auf ähnlichen Grundsätzen ist Morato's Büchlein: „*Del Significato de Colori e de Mazzoli*“ (Venegia 1547), das ältere dieser Schriften, aufgebaut. Aber hier gibt doch wenigstens der Titel gleich Aufschluss, dass es sich um Farben- und Blumenbedeutung handelt, so dass die Enttäuschung beim Durchgehen dieses Buches vorauszusehen ist. Ein eigentümliches Hin und Her zwischen Reminiscenzen der alten Schriftsteller und Verweisungen auf die Liturgie und die Aeneide einerseits und das Evangelium andererseits kennzeichnet diese Schrift, die mit einer Art von Blumensprache abschliesst, und auf welche nur der Vollständigkeit wegen hier aufmerksam gemacht wurde.

Nach dieser Abschweifung wieder auf den Autor des „*Riposo*“ zurückkommend, sei erwähnt, dass die beiden noch folgenden Abschnitte sich mit den Beschreibungen des Lebens und Werke der älteren wie auch gleichzeitigen Künstler befassen. Borghini folgt hierbei hauptsächlich Vasari, korrigiert denselben in manchen Punkten und führt das Begonnene bis zu seiner eigenen Zeit fort.

7. Giov. Paolo Lomazzo's Werke.

1. Trattato dell' arte della Pittura, scultura et architettura Milano 1585.

2. Idea del Tempio della Pittura, Milano 1590.

Nur ein Jahr später als Borghini's *Riposo* erschien der „Traktat von der Malerei, Bildhauerei und Architektur“ des Lomazzo. Die künstlerische Höhe, auf welche die Malerei in Mailand durch die Einwirkung des Lionardo de Vinci und seiner Schule gelangte, das Bestreben die durch den genannten Meister gelehrtten Kunsttheorien auch in einem gedruckten Kodex festzulegen und weiteren Geschlechtern zu überliefern, sind die äusseren Anlässe, die Lomazzo zur Abfassung seines Werkes führten; vielleicht auch nicht minder das Gefühl der Selbständigkeit und die Rivalität mit den Florentinern, die sich die erste Schule von Italien nannten. Durch Lionardos grundlegende Anschauung in Bezug auf die Theorie der Optik und deren Anwendung in der Malerei war die stete Beschäftigung und Vertiefung der theoretischen Lehren wachgerufen und forderte unbedingt die Niederschrift alles dessen, was Lionardo vorbereitet hatte. Lomazzo war es, der, soweit es sein Wissen erlaubte, diesen Versuch gewagt. Er selbst kann nicht unter die „führenden Geister“ seiner Zeit gezählt werden, aber immerhin verstand er es in seinen Werken, alles das niederzulegen, was damals zu den Bedingungen des Kunstschaffens gehörte. Man kann sogar sagen, dass er grundlegend für die kunsttheoretische Litteratur der Folgezeit geworden ist.

In dem zuerst genannten Werke behandelt Lomazzo die Kunsttheorie in sechs Büchern mit den folgenden Titeln: 1. Von der Proportion (*De la Proportion*); 2. von den Bewegungen (*De Moti*); 3. von den Farben (*De Colori*); 4. von den Lichtern (*De Lumi*); 5. von der Perspektive (*De la Prospettiva*); 6. von der Verwendung der Malerei (*De la Prattica de la Pittura*). In diesen Unterabteilungen wird alles gelehrt, was seit Leone Battista Alberti an Grundsätzen festgestellt und sich weiter entwickelt hat, von der Schönheit der Zeichnung, von der Komposition der Figuren, der Linien und Luftperspektive, den Farben und ihren Veränderungen in Licht und Schatten bis zu den gewissen Details, wie und was man in Palästen an Motiven mythologischen und profanen Inhaltes anbringen kann; wie Satyrn, Nymphen und Fabelwesen, Himmel und Unterwelt, Mensch und Tier dargestellt werden soll u. dgl. mehr. Der Schluss des Buches bringt eine chronologische Zusammenstellung der berühmten Künstler alter und neuerer Zeit von Apelles anfangen bis zu Lomazzo selbst.

Das zweite, fünf Jahre später erschienene Werk „*Idea del Tempio della Pittura*“ sollte das erste in gewisser Beziehung ergänzen. Es behandelt die Theorie nur in Kürze, befasst sich aber umsomehr mit einer geschichtlichen Darstellung der Kunst und Künstler, ohne welche man ein vollkommenes Werk über Kunst sich nicht vorzustellen mochte.

Bei dieser ganz entschiedenen Betonung der theoretisch-didaktischen Lehren kommen selbstverständlich die technischen Details nur ganz vorübergehend zur Geltung. In der „*Idea del Tempio*“ spricht er vom Technischen der Malerei in Kapitel 21 (*Della terza parte della pittura et dei suoi generi*) mit wenigen Worten. Es heisst dort (p. 71):

„Kolorieren kann man auf sechs Arten: Mit Oelfarben, al fresco, mit Tempera, in Helldunkel (*ohiaro e souro*), mit Schatten und mit Linien allein. Darunter sind zwei Manieren zu verstehen, nämlich das Skizzieren und die Arbeit mit dem Kratzeisen (*scraffio*).

1. Für Oelmalerei ist die Mischung der Farben mit Nussöl, Spiköl und „anderen Dingen“ (*oglio di noce et di spica et d' altre cose*) erste Voraussetzung.

2. Bei Fresko werden die Farben mit Wasser gemischt auf den frischen Kalk oder der Mauer aufgetragen.

3. Beim Kolorit à Tempera werden die Farben mit klebrigen und haftenden Stoffen gemischt, wie Ei, Leim, Gummi, Milch und ähnliches (*acque viscosse e tenaci, come di uova, colla, gomma, latte e simili*), wie es die Miniaturmalerei noch zeigt.

4. Im Chiaro e souro werden alle Gegenstände nur mit Weiss und Schwarz dargestellt, die Farben mit Oel, Wasser oder Tempera vermischt. Auf weissem Papier geschieht dies mit Kreide, oder auf dunkler gefärbtem mit Kohle, Lapis, wobei die Lichter mit Bleiweiss und einem anderen Weiss (*biacca et bianchetto*) gegeben werden.

5. Kolorit mit Schattengebung (*Colorare con ombre*). Hier werden nur die Schatten auf der Zeichnung angegeben und das Papier für die Reliefs (*relievo*) stehen gelassen; dies ist die schnellste Art, um Entwürfe für Ausführung in Farbe zu machen (vgl. Vasari über die Anfertigung des Kartons p. 23).

6. Kolorit mit Linien (*Colorare con linee*). Diese Art schliesst das Zeichnen mit der Feder oder den Stiften (*stile*) in sich, sowie das Sgraffitto auf frischer Mauer (auf einer mit Schwarz gefärbten ersten Unterlage), welches mittels eines Kratzeisens von Eisen oder anderem Metalle ausgeführt wird.“

Ueber die Verschiedenheiten der Technik sagt Lomazzo: „Das Malen mit Oelfarben gibt am vollendetsten die Dinge wieder, wie sie die Natur zeigt, die Malerei mit Tempera etwas weniger und jene a fresco ebenso wenig, obschon diese derart dauerhafter und haltbarer ist, dass sie acht- oder zehnmal länger währet als Oelmalerei, welche noch schneller als die Tempera verderbt (*il lavorare ad oglio, ohe presto si corrompe più ohe la tempera ancora*); diese Manieren sind, mit Ausnahme des Freskomalens, erst seit kurzer Zeit geprüft, vornehmlich die Oelmalerei (*questi modi di lavorare ecetto il fresco sono propriamente de giovani esseminati, massima quello de l'oglio*).“

Dem Fresko gebührt jedoch der Preis und die grössten Künstler haben sich mit dieser Manier Ruhm und Ehre erworben. Fresko sollte von jedem Maler geübt werden; dieses bedinge grosse Handfertigkeit, wenn man dessen Schwierigkeiten überwinden will; deshalb ist hier eine grosse Ueberlegung und grosses Kunstverständnis von nöten. Die ältesten Grottesken und Werke vor der Zeit des Cimabue seien in Fresko ausgeführt.

Mehr technische Angaben enthält die „Idea del Tempio“ nicht. Von einer gewissen Bedeutung ist aber das Kap. III des Trattato (*quali siano le materie, nelle quali si trovano i colori*; p. 191 des Werkes), weil hier das gesamte Farbenmaterial des XVI. Jhs. genau angeführt ist und nach Lomazzo's Behauptung die ersten zeitgenössischen Künstler sich dieser „Palette“ bedient hätten. Deren Aufzählung wird demgemäss hier umsomehr am Platze sein, als dadurch Borghini's Farbenliste eine Bestätigung, resp. Ergänzung erfährt.

(NB. Man vergleiche mit der folgenden Aufzählung Borghini's Angaben, p. 40, sowie das Kapitel über die Farben.)

Lomazzo's Farbenliste.

Weisse Farben:

1. Gips.
2. Bleiweiss (*biacca*).
3. Kalkweiss (*il bianco*).
4. Gestossener Marmor (*marmo trito*).

Bemerkung des Lomazzo: „In Fresko wird auf frischem Kalk gemalt; ohne Weiss lässt sich die Karnation nicht machen.“

Gelbe Farben:

1. Gialolino di fornace, e di Fiandra (Bleigelb od. Neapelgelb?).
2. Gialolino di Alamagna (Bleigelb, resp. Masticot).
3. Auripigment (oripigmento).
4. Ocker (ocrea).

Blaue Farben:

1. Ultramarinblau (Azzuro altromarino).
2. Azzurro de l'Ongara, Azzurro della Magna (Ungarischblau, natürliches Kupferblau od. Bergblau), Azzurri di biadetto (künstliche Kupferblau).
3. Schmelzblau (smalto), besonders das von Flandern ist das beste.

Grüne Farben:

1. Verde azzurro (grüner Azur, vermutlich Berggrün, Kupfergrün).
2. Verderame (Grünspan).
3. Terra verde (grüne Erde).
4. Verde di barildo (künstlich bereitetes Grün).

Morellenfarbe (Rotviolett, unserem Caput mortuum entsprechend):

1. Morello di ferro (Eisenviolett, violettes Oxyd).
2. Morello di sale (Morellensalz).
3. Vitriuolo cotto (kalzinierter Eisenvitriol).
4. „Cilestro“ (Himmelblau, Mischfarbe).
5. L'indico oscuro (dunkler Indigo).

(Vergl. die gleiche Reihenfolge des Paduan Ms. [Merrif. p. 651], wobei hinzugefügt wird, dass in Aquarell das Tournesol zur Erzeugung des Morellenviolett dient. Lomazzo will hier auch nur die Mischungen andeuten, und fügt deshalb die Angabe „Cilestro“ d. h. Himmelblau und Indigo als zur Mischung mit dem Eisenoxydviolett geeignet hier an. „Celeste“ wird nach Paduan Ms. [ibid.] bereitet durch Mischung von Bleiweiss und Azur, oder Smalte oder Indigo, ist also „Himmelfarbig“, hellblau.)

Rote Farben:

1. Cenapri di minera (natürlicher Zinnober).
2. Cenapri artificiale (künstlicher Zinnober).
3. Terra rossa, detta majolica (rote Erde).
4. Il rosso sanguineo (Rötel, Haematit).
5. Tutte le lache (alle Lackarten, d. h. Kermeslack, Rotholzack oder Verzino, und Krappwurzellack).
6. Il ranzato (Orange, Mischfarbe aus Minium und gebranntem Auripigment, oropimento arso²⁹⁾).

Dunkler Fleishton wird gemacht aus:

Terra di Campana (Glockenerde), Terra di Umbra „falzalo“ genannt, gebrannter grüner Erde (terra verde arsa), Asphalt (spalto), Mumie (mommia) und anderen ähnlichen.

Schwarze Farben:

1. Russschwarz (oglio arso, durch Verbrennen von Oel bereitet).
2. Kernschwarz (nero di guscio della mandorla).
3. Nero di ballo (Kugelschwarz).
4. Fumo di ragia (Kienrusschwarz).
5. Nero di scaglia, detta terra nera (natürliche schwarze Kreide).

„Von allen diesen Farben sind künstliche: Zinnober (ausgenommen der in Bergwerken gegrabene), die drei Gialolino, Smalte, Minium, die Lacke, Indigo,

²⁹⁾ Diese Mischfarbe wird „color d'oro“ genannt; Paduan Ms. No. 80 enthält die Anweisung Auripigment zu brennen, um ein schönes Orangegelb (color giallo ranzo bellissimo) zu bereiten. Nach Lomazzo wurde deren Herstellung von den Venetianer Malern geübt (questo è l'alchimia dei Pittori Venetiani). Auch Matthioli und Marcucci bezeugen dasselbe; s. Merrif. p. CLXVIII.

Bleiweiss, das „verde santo“, ³⁴⁾ Grünspan und „barildo“ (vermutlich der künstliche Azur, der in Weinkelter durch Oxydation von Kupfer- und Silberstücken erzeugt wurde).“

„Alle anderen sind natürlich; ausgenommen gewisse schwarze Farben, dann Schreibtinte, Tournesol, das Saftgrün (pasta spina cervino, Blasen- oder Schwarzdorngrün), Safran, „il bigieto“ (Bisetus, Pezettenblau, s. Merr. p. CXCV), armen. Bolus (zum Vergolden), gebrannter und dunkler Ocker, welche vielfach a secco auf der Mauer und auf Papier verwendet werden. Für Wasserfarbe und Zeichnungen auf Papier dient die Tinte (l'inchioistro) und der deutsche Stein (pietra tedescha). die schwarze Kreide und die Weidenkohle oder Rebenschwarz (ronoagino [?]), für Rot der Rötöl, Lapis genannt (pietra rossa, detta apissa), welcher von Lionardo da Vinci viel verwendet wurde, für Weiss, Bianchetto oder Biacca (Bleiweiss).“

In der Angabe der Farbpigmente nicht so deutlich wie Borghini, welcher die Darstellungsmanieren erwähnt, führt Lomazzo im Kapitel V an, „welche Farben sich für die einzelnen Arten der Malerei eignen“ und zwar:

Für Fresko:

„Bianco secco (Kalkweiss); morello di sale (Morellensalz, caput mortuum); Giallolino di fornace und di Fiandra (Minium und Massicot); Oorea (Ocker, auch terra gialla genannt); Smalta, ein grosser Teil der Azurri (Kupferblau), hauptsächlich Ultramarin; Verde azurro (natürl. Kupfergrün, Berggrün), Terra verde (grüne Erde), Verde di morello und di ferro. ³⁵⁾ Die rote Majolicaerde (natürl. roter Ocker) für Rot und für Schwarz nero di bello und nero di soaglia (Kugelschwarz und schwarze Kreide).“

Für Oelmalerei:

„Biacca (Bleiweiss), alle Gialdolini (Massicot und Minium, Neapelgelb?), Auripigment (mit gestossenem Glas als Beigabe, da es sich allein schlecht reiben lässt; s. Merrif. p. CLIV), alle Azurri und einige Sorten von Smalte, Verderame (Grünspan), Verde santo (gelbgrüner Lack, s. Note 34); für Morellenfarbe (Violett) das Eisenviolett (morello di ferro), „oilestro“ (s. oben) und Indigo. Für Blutfarbe (sanguini) alle Lacke, für Orange (ranzati) das Minio (Minium, Mennig) und gebranntes Auripigment (oropimerto arso), für Schattenfarben (ombre) die genannten Umbraun, für Schwarz alle Sorten.“

„Für Tempera, oder wie man auch sagt à secco und à guazzo (Gouache) sind alle Farben gut.“

„Ueberdies gibt es noch Pastellmalerei, welche mit Stiften (punte), die aus allen Farben bereitet werden können, hergestellt wird. Diese Art ist neu, aber so schwer es auch ist, in dieser neuen Manier zu arbeiten, so leicht zerstörbar ist dieselbe. Bernardino de Campo aus Cremona schrieb darüber einen Traktat“ (vgl. die gleiche Angabe bei Bisagno, der jedenfalls die Notiz von Lomazzo übernahm).

Im weiteren Kapitel VI „von der Freundschaft und Feindschaft der natürlichen Farben untereinander“ sind die Erfahrungen bezüglich der Farbenmischungen gegeben, wie sie sich aus der langjährigen traditionellen Praxis ergeben haben. Die Maler hatten sich keine Rechenschaft gegeben, warum gewisse Farben besser, andere gar nicht sich miteinander vertragen mochten, wie wir dies heutzutage mit Hilfe der Chemie imstande sind; aber wir sehen sie doch besonders Bedacht darauf nehmen, während wir in dieser Beziehung eher zu lässig sind. Schon durch die enge Vertrautheit mit Freskotechnik musste ihnen bekannt sein, wie wichtig es von vornherein ist, die Wirkung des Aetzkalk auf die Farbpigmente zu kennen und so waren sie auch bei anderen Malarten gewitzigt genug, sich vor gewissen gefährlichen schwefelhaltigen Farben, die andere metallische beeinträchtigen, zu hüten.

³⁴⁾ Es ist zweifelhaft, ob unter verde santo das von Borghini genannte giallo santo zu verstehen ist; das letztere Gelb ist gelber Lack, aus Wau oder Kreuzdorn bereitet; s. Merrif. II 649 Note.

³⁵⁾ Diese Farben erscheinen hier jedenfalls irrig als grüne Pigmente; weder Borghini noch Balducci erwähnen ein solches Morellen- und Eisengrün. Bologn. Ms. No. 91 lehrt ein Grün aus der Pflanze „morella“ bereiten; Merrif. p. 421 hält diese Pflanze für Nachtschatten, Solanum hortense, officinarum.

Lomazzo führt folgende Reihe an:

„Gips, resp. Kreide (giesso) ist mit allen Farben verträglich, ausgenommen mit Grünspan (verderame); Bleiweiss (biacca) ebenfalls, ausgenommen mit Kalkweiss (bianco secco). Kalkweiss verträgt sich mit Marmorstaub und den gelben Farben, nicht aber mit Bleigelb (giallo di Alemagna, i. e. Massicot), Auripigment und gebranntem Vitriol (vetriuolo cotto, s. oben p. 47), ist Freund der Azuren, Smalten, Kupfergrün, Grüner Erde, Eisenviolett, der roten Erde, Umbra, Glockenerde, Kohlschwarz und der schwarzen Kreide (azzurri, smalti, verdi azzurri, terra verde, morello di ferro, majolica, falzalo, terra di campana, carlone, nero di scaglia); aber der Kermeslack (grano) und die anderen Lacke sind ihm fremd. Auripigment (oripimento) ist aller Farben Feind, ausgenommen sind: Kreide, Ocker, Kupferblau, Smalte, Kupfergrün, Grünerde, Eisenviolett, Indigo, Majolicaerde (rote) und Lack (giesso, ocrea, azzurri, smalti, verdi azzurri, terra verde, morel di ferro, endico, majolica, e lacca). Ocker (ocrea) verträgt sich mit allen Farben, ebenso Massicot (Gialolino di Lamagna), dieses jedoch ausgenommen mit Kalkweiss (bianco secco)“.

„Das natürliche und auch das gebrannte Auripigment (l'orpimento et il ootto) sind Freund den Kupferblau (azzurri), und Smalte (smalti) verträgt sich mit allen. Kupfergrün (verde azzurro) verträgt sich mit allen, ausgenommen mit Grünspan, Grünspan (verderame) mit allen, nur nicht mit Auripigment, Gips, Kalkweiss, gestossenem Marmor, künstlichem Blau, Zinnober und Minium (orpimento, giesso, bianco secco, marmo pesto, verde di barillo, cinabro e minio). Grüner Lack (verdetto) verträgt sich mit allen, mit Ausnahme von Auripigment. Grünerde (terra verde) geht mit allen, ebenso Eisenviolett (morello). Indigo (indaco) ist aber des Kalkweiss (bianco secco) Feind, verträgt sich sonst mit allen. Der künstliche Zinnober (cinabro artificiale) ist feind dem Kalk, dem Grünspan und dem Auripigment (caloe, verderame et orpimento). Rote Erde (majolica) und Minium (minio) vertragen sich mit allen, nur das Minium nicht mit Grünspan, Kalkweiss, Auripigment und grünem Lack (verderame, bianco secco, orpimento et verdetto). Umbraun (terra di ombra) ist mit allen gut vereinbar, ebenso alle Schwarz, ausgenommen das Elfenbeinschwarz (avolio arso) und das Schwarz aus Terpentintruss (fumo di ragia), welche sich für Oelfarben eignen.“

In drei weiteren Kapiteln behandelt Lomazzo die Farbmischungen untereinander, wie sie durch Vermischung sich in Licht und Schatten ändern („sich abschattieren“) und zeigt auch die Anwendung der körperlosen, d. h. transparenten Farben. „Diese sind: Lack, Grünspan und Grüner Lack (Lacca, verderame et il verdetto), die in Fresko sich nicht anbringen lassen; sie lassen sich nur auf die Grundierung (abbozzature) auftragen, für durchsichtige Steine u. s. w., seltener bei glänzenden Stoffen. Dann gibt es noch den Asphalt (asphalto), um blondem Haar den Glanz zu geben, oder kastanienbraunem, mittels einer Mischung von Umbraun mit Lack. Derartige Lasuren pflegten Lionardo, Raffael, Cesare de Sesto, Andrea del Sarto und andere anzuwenden, ebenso Correggio, Titian, Gaudenzio und Boccacino, welcher Brokat, Damast und Sammt so gemalt hat.“

Von der Manier, Stoffe in zweierlei Tönen sog. Changeants (cangianti) zu malen, gibt Kap. X Aufschluss.

8. Giov. Battista Armenini's Traktat.

(De veri Precetti della Pittura, Ravenna 1587.)

In schneller Aufeinanderfolge sehen wir noch ein Werk über Malerei, das Theorie und Praxis vereinigt, an die Öffentlichkeit treten. Lomazzo's Buch war erst 1585 erschienen und Armenini's „*veri Precetti*“ folgen zwei Jahre darauf. Obwohl inhaltlich diese beiden Bücher ganz und gar übereinstimmen, insbesondere was die dargelegten Prinzipien betrifft, kann doch von einer Anlehnung des Armenini an Lomazzo keine Rede sein; schon sein Titel „*die wahren Recepte der Malerei*“ scheint darauf hinzuweisen, dass Armenini etwas wesentlich anderes bringen will als seine Vorgänger. Als solche haben vor allem Vasari und Borghini zu gelten: der erstere hatte in seiner *Introduzione* die Prinzipien der Malerei nur sehr flüchtig berührt, weil ihm die „*Vite*“ die Hauptsache waren, beim zweiten tritt durch die erzählende Form das rein didaktische Moment nicht genügend klar zu Tage. Es scheint, dass Armenini bei Abfassung seines Buches von dem Vorhaben seines Mailänder Kollegen entweder keine Kenntnis hatte, oder aber absichtlich die aus reinen theoretischen Abhandlungen zusammengesetzten Malerbücher durch vereinfachte „*Precetti*“ verallgemeinern wollte. Armenini spricht auch nur wie ein Lehrer zu seinen Schülern, deren Fassungsgabe auf geringerem Niveau steht, als der Leserkreis, an welchen Lomazzo sich wendet. Bezugnahmen auf die älteren philosophischen Werke finden sich hier gar nicht vor.

Wir müssen überdies bedenken, mit welchen Umständlichkeiten die Anfertigung eines Druckwerkes dazumal verknüpft war, und dass die Vorbereitung eines solchen geraume Zeit in Anspruch genommen hat; Armenini mochte demnach die begonnene Arbeit nicht aufgegeben haben, selbst wenn ihm Lomazzo's Buch bekannt gewesen wäre; dies ist aber nirgends zu ersehen, denn im Schlusswort des Autors, wo er von verschiedenen kunsttheoretischen Büchern (Vitruv, Alberti, Lionardo) spricht, wird des Lomazzo nicht gedacht.

Inhaltlich zerfällt Armenini's Buch in drei Teile, von welchen der erste die Bedingungen für die Malkunst feststellt und vom Wert der Komposition und Zeichnung, sowie von ihren Arten gehandelt wird. Im II. Buch wird von Licht und Schattengebung, Verkürzungen und allen Arten der Malerei auf Wand, Tafel und Leinwand gesprochen; das dritte Buch enthält mit grosser Umständlichkeit die Angaben über die Weise der Ausschmückung aller damals üblicher Gebäude und welche Darstellungen aus Geschichte oder Legende sich am besten dazu eignen.

Um sich einen Begriff machen zu können, in welcher Weise Armenini sein Thema zu lösen versucht, und um überhaupt einen Einblick zu gewinnen, was die Künstler des XVI. Jhs. für ihre Zwecke zu wissen für wichtig erachteten, seien hier der Titel und die Ueberschriften der Kapitel nach der Ausgabe von 1587 eingereiht.

1. Titel:

De veri Precetti
della Pittura
di M. Gio. Battista Armenini
da Faenza
Libri Tre.

Ne' quali con bell' ordine d'utili, & buoni avvertimenti, per chi desidera in essa farsi con prestezza eccellente, si dimostrano i modi principali del disegnare, & del dipignere, & di fare le Pitture, che si convengono alle conditioni de' luoghi, & delle persone

Opera non solo utile et necessaria à tutti gli Artefici per cagion del disegno, lume, et fondamento di tutte l'altre arti minori, ma anco à ciascun altra persona intendente di così nobile professione.

Al Sereniss. Sig. il Signor Guglielmo Gonzaga Duca di Mantova,
di Monferrato, etc.

In Ravenna. Appresso Francesco Tebaldini. 1587 ad instantia di Tomato Pasini
Libraro in Bologna.

2. Inhaltsangabe:

A gli studiosi della Pittura. Proemio.

Libro I.

- C. I. Breve discorso sopra di alcuni generali avvertimenti, delle principali cagioni, perche il buon lume della Pittura si smarrisca di novo, & perche ne gli antichi tempi predendosi, rimase del tutto estinta.
- C. II. Quali siano le vere Pitture, e qual deve essere il vero Pittore.
- C. III. Della dignità e grandezza della Pittura, con quali ragioni, e prove si dimostra esser nobilissima, e di mirabile arteficio: per quali effetti così si tenga, e di quali meriti, e lode siano degni gli eccellenti Pittori.
- C. IV. Che cosa sia il Disegno, quanto egli sia universalmente necessario à gli huomini, e à qual si voglia minor arte quantunque in speciale egli sia più destinato alla Pittura.
- C. V. Dell' origine della Pittura, e della distintione di essa in parti, con una breve diffinitione di ciascheduna.
- C. VI. De gli avvertimenti, che si debbono havere intorno à quelli, che sono per porsi à far quest' arti: Delle gran difficoltà, e fatiche che si prova à farsi eccellenti e quanto si debbe esser circonspetto, e provveduto circa le cose necessarie per la malvigità de' tempi.
- C. VII. Che si deve cominciar dalle cose più facili, De' quattro modi principali che si tiene à disegnare, Con che ordine, e modo si ritrae diverse cose, Che materie visi adoprano, e in che consiste la imitatione nel fare i disegni.
- C. VIII. Di quanti importanza sia l'haver bella maniera. Di dove fu cavata da' migliori Artefici nostri; e come si acquista; e si conosce con fermissime regole e essempli; che cosa sia bellezza; e quali le sue parti.
- C. IX. Che l'inventioni non si debbono cominciare à caso, ma con maturo discorso: che prima si deve haver ben notizia delle cose avanti che si dipingano: come si deve ritoccar più volte sopra d'una invention prima che s'approvi per buona; dell' utile che n' apporta il disegnare assai à questa parte: de varii modi usati da' migliori Artefici, con altri novi trovati, e come si più servire senza biasimo delle cose altrui.

Libro II.

- C. I. De varii lumi che usano i Pittori ne' loro disegni, con quali modi, e da qual parte nel ritrarre i rilievi, i naturali, e le statue, si pigliano, che facciano bene, quali sia di loro il lume commune, e come quello si piglia, e si adopera in due modi, con una universal discriptione, che serve à tutti, e come si moderi mediante il buon giudicio di chi opera.
- C. II. Dei ricetti, e discretioni delle ombre, e quanto si debba esser, avvertito nel porle bene, accio che gli occhi de i riguardanti non rimangono offesi.
- C. III. Della sciochezza di coloro che sogliono affaticar si prima che habbino presa maniera buona intorno à studiar le statue il natural, e i modelli, delle molto vere, e utili considerationi, che a ciò bisogna e à che fue le s'imitano, e come si riducono, e si ajutano da i ritrahenti, con quale espeuite vie si fa l'huomo in quelle facile, e giudizioso.
- C. IV. Della deobiaratione delle Sourci, e delle difficoltà loro d'intorno a farli bene, con qual arte e modo si faciono riuscire alla vista proportionati rilevati, e giusti.
- C. V. Della misura dell' huomo tolta dalle statue antiche, e da più naturali, e misurata per due vie, delle minute parti della testa, con quali materie si fanno i modelli,

- e per quante cause i Pittori ne servono, della facilità di farne molti in breve tempo da valersene bene, e come quelli si vestino per più vie con diverse qualità di panni, e in che modo si imitano, e in che consista la difficoltà nel farli bene.
- C. VI. Di quanta importanza sia a far bene i cartoni, della utilità, e effetti loro, in quanti modi, e con che materia si fanno, e qual siano le vie più espedito, e facili, e in di come si calcano, e spolverano nelle opere senza offenderli, e come si imitano in quelle.
- C. VII. Delle distinzioni, e specie de' Colori, e delle loro particolar nature; come di versamente i acconciano per far migliori effetti nell' opere; con quali, e quanti liquori s' adoprano; in che modo si fanno le mestiche, per trovare qual si voglia tinta, e specialmente delle carni, con le diverse sorti loro, secondo che il naturale ci dimostro della tone, e come debbano restar nel fine; di tre modi principali a lavorarli, e prima de lavoro a fresco.
- C. VIII. Come si acconciano in più modi le tele, i muri, e le tavole per lavorarvi a secco, con qual via si lavorano meglio, de i diversi liquori che si adoprano, oltre i color comuni, con qual facilità si finisce bene ogni cosa, e come se ne serve hoggi di gli eccellenti Pittori.
- C. IX. De diversi modi del colorire a oglio tratti da i più eccellenti Pittori, qual fù lo Inventor di esso, delle compositioni più atte per le impremedure, del ordine intorno a tritar i colori che non vengono offesi l'un l'altro, de più sorte neri, con altri ritrovati di colori, del vero modo per far i panni velati, di molto utili vernici, le quali aiutano i colori, e mantengono belle le pitture.
- C. X. Quanto sia laudabile il finir bene l'opere sue, e quanto sia dispiacevole il fare all'opposito: con quel' arte si rivede, e si ritoccano le pitture, che sono fatte a fresco, a secco, e a olio, per chi vuol condurle per eccellenza finite.
- C. XI. Come la maggior impresa del Pittore sia l'istoria; di quanta importanza ella sia, e quanto se li debba essere intorno circonspetto, avertito, e giudizioso: de molti utili, e belle avvertimenti prima che si componga: che cosa sia Idea, e qual sia la vera, e regolata compositione: della forza, e dell unione de' colori, e con quanta industria, diligenza, e opera al suo fine si conduca.

Libro III.

- C. I. Della distintione, e convenienza delle pitture, secondo i luoghi, e le qualità delle persone: con che ragione elle si fanno fra se diverse, e con quali avvertimenti, e giudizioso si deve governare il Pittore intorno ad esse.
- C. II. Con quanta industria si devono dipingere i Tempj.
- C. III. Della difficoltà delle Tribune, con qual' arte si debbono dipingere, accioche le figure corrispondono da basso di giusta proportion, e quali siano i soggetti che più vi si aspettano, e che vi compariscono meglio.
- C. IV. Con quali avvertimenti si dipingono le volte: della varietà, e forme loro, che modo si dà tenere, rispetto à i luoghi ove son fabricate. e qual maniera di figure vi stiano bene.
- C. V. Del modo de dipingere le capelle, e qual via sia migliore, e come si debbano compartire in modo che le figure, e le istorie vi facciano bene: e con quali avvertimenti si pigliano i propri soggetti: e come si deve essere avertito a dipingere ancora le tavole che non venghino offese da i lumi contrarii.
- C. VI. Con quali Pitture gli antichi ornavano le loro Librarie: e a che fine, e quello che al presente vi starebbe bene; e a che effetto si fanno.
- C. VII. Come gli antichi dipingevano i Refettorii, e le Celle de' Religiosi, e delle Monache, e quali siano i loro proprii sogetti, e da chi debbono essere dipinte, acciò oh' elle ne opportino utilità, e siano lodevoli.
- C. VIII. Che le pitture de' Palazzi si dovrebbero dare alle persone eccellenti, che le parti principali di quelli sono le Sale, qual siano le pitture che convengono à quelle, con gli essempli de buoni Artefici, e per qual via si facciano tali.
- C. IX. Che delle loggie si imitano le pitture, secondo ch'è il luogo, dov' elle sono fabricate: delle magnifica inventioni che gli Imperatori antichi vi usavano: qual siano le cose che vi compariscono meglio, e che sono per ragion più necessarie.
- C. X. Della grandezza de gli ornamenti, che i buoni antichi usarono nelle facciate delle loro Camere: della differenza delle pitture, de vi si fanno dentro, secondo le qualità delle persone, che vi stanno: in quanti modi si adornano; della varietà de' fregi, e qual sia la sua debita altezza, e qual sorte di pitture ci stia bene, e più necessarie in ciascheduna a tempi nostri.
- C. XI. De' Ritratti del naturale, e dove consiste la difficoltà di farli bene; e de che procede, che le più volte quelli, che hanno maggior disegno, e che sono più celebri de gli altri, li fanno men somigliante a quelli, che sono men perfetti di loro.
- C. XII. Onde gli Antichi cavarono le grottesche chiamate da loro chimere, e à che effetto, e per quali luoghi se ne serviano, e in che modo di novo tornarono in luce, e come le si dovrebbero dipingere à esser conforme, all' inventioni di esse con l'esempio d'alcuni da noi trovate e imitate sotto le ruine antiche di Roma.
- C. XIII. Delle pitture che si fanno per i Giardini, e le case di Villa, di quanto biasimo sia a i Pittori il servirsi nelle loro opere di i disegni à stampa; qual materia stia

meglio à far nelli anditi, nelle scale e ne i studij, e quale nelle stufe, e ne i bagni, e nelli altri loghi minori.

C. XIV. Che materia di pitture si devono fare nelle muraglie difuori delle chiese: come gli antichi ornavano le facciate de le case loro, di quello che à loro conviene à tempi nostri, e quali colori più si confacciano a quella.

C. XV. Di quale virtù, vita, e costumi deve essere ornato un Pittore eccellente, con gli essempli cavati dalle vite de' miglior Pittori, e più celebri, che mai siano stati, così antichi come moderni.

Mit grosser Weitschweifigkeit, aber ohne gediegene Gründlichkeit sind alle jene Kapitel behandelt, in welchen man genauere theoretische Erklärungen erwarten könnte. Gewisse Abschnitte, die sich mit dem Technischen der Malerei befassen, lassen den praktischen Maler wieder mehr zur Geltung kommen; dies gilt vor allem von den Kapiteln über die Anfertigung der Zeichnungen und Kartons, über das Malen à fresco, über die Vorbereitung der Gründe für Oelmalerei auf Leinwand, über Firnisse u. dgl. Auffallend ist es, dass Armenini nirgends eine Liste des Farbmaterials gibt, und deren Kenntnis für den Maler für selbstverständlich hält. Von den Farben, ihrer Einteilung in natürliche und künstliche spricht er wohl, im II. Buch Kap. VII, sagt aber (p. 107): „Was die Materie der Farben betrifft, so wollen wir uns hier nicht ins einzelne einlassen, auch nicht Angaben über ihre Arten und Eigenschaften machen, denn wir halten dies für allgemein bekannt genug.“ Er fordert nur, dass die Farben in ihrer Qualität resp. Intensität des farbigen Charakters rein und kräftig sind, so dass sie auch in ihrer Mischung klar zu tage treten. Dieses Uebergehen eines so wichtigen Teiles eines Malerbuches ist eigentlich nicht zu entschuldigen, wir sehen aber fürs erste, dass die Gewohnheit der Maler, sich ihr Farbenmaterial selbst zu beschaffen, immer mehr vernachlässigt wurde und sie auf die Farbenhändler angewiesen sind; überdies erscheint das Augenmerk der Maler mehr darauf gerichtet, die Natur der farbigen Erscheinung nach den von theoretischen Gesichtspunkten aufgestellten Lehren zu betrachten, wie es Lionardo da Vinci zuerst mit grosser Gründlichkeit versucht hat. Auf diesen Punkt wurde oben (p. 15) bereits hingewiesen. Armenini steht auf dem gleichen Standpunkte, die Farbpigmente nach ihrem Verhalten der die Natur imitierenden Erscheinung gegenüber zu betrachten und nur auf den wohlgefälligen Eindruck des Gemalten Rücksicht zu nehmen.

Für uns wichtig sind die ausführlichen Angaben Armenini's über Freskomalen (s. den bes. Abschnitt „Freskotechnik“), die hier folgenden Kapitel über Tempera und Oelmalerei, sowie die genauen Angaben über Grundierungen von Leinwand mit verschiedenfarbigen Imprimaturen. Auf die Details der Firnisbereitung sei noch hingewiesen, bei welcher sowohl Oele und Destillationsprodukte (Terpentinöl, Weingeist) als auch Steinöl (olio di sosso, Petroleum) in Anwendung kamen.

Temperamalerei des Armenini.

(Lib. II. Cap. VIII. pag. 119.)

„Wie man Leinwand, Mauer und Tafeln für Seccomalerei zurechtet, in welcher Weise man am besten arbeitet, von verschiedenen dazu gebräuchlichen Flüssigkeiten, nebst den gewöhnlichen Farben, wie man leicht jede Sache beendigt, und wie sich heute die hervorragenden Maler ihrer bedienen.“

„Die Temperamanier wurde von den „Alten“ zweihundert Jahre hindurch bis zu den Zeiten des Pietro Perugino ausschliesslich geübt, aber von der Oelmanier ganz und gar verdrängt. Die vielen vergoldeten Säulen und Kapitäl, ohne jedes Mass und Verhältnis, die vielen Ornamente und eingekratzten Zieraten sind veraltet und zeugen von der „Kleinlichkeit“ jener Zeit. Heute, sagt Armenini, bedienen sich die hervorragenden Künstler nur derselben, um ihre Arbeit zu beschleunigen (usano per quelle cose alle quali vi si riero a spedition di molto lavoro). Leinwand wird so zugerichtet, dass dieselbe, gut aufgespannt, mit 2—3 Lagen von weichen Leim (colla dolce) bestrichen und eine Lage von rückwärts gegeben wird, damit sie sich leicht durchtränken lasse. Ist die Leinwand zu locker, so fügt man ein wenig gesiebtes Mehl hinzu, um die Zwischenräume zu verkleistern.

Andere grundieren mit Leim und feingestossenem Gips (*gesso marzo*)²⁶⁾, den sie mit einem Stäbchen ausbreiten und mit Bimstein abglätten, aber nicht für Dinge, die transportiert werden sollen, da sich die Oberfläche leicht abschälen würde. Auf diesen Leinwänden wird dann mit Kohle, Lapis, Kreide, Pinsel oder mittelst der gestochenen Pausen die Zeichnung aufgetragen und mit verschiedenen Flüssigkeiten und fein geriebenen Farben (besonders das Bleiweiss solle fein gerieben sein) gemalt. Verschiedene Praktiker bereiten sich mit allerlei Mischungen ihre Farben (*con aque diverse compononi di piu sorte colori*), mit welchen sie ihren Bildern viel Leben, Kraft und Schönheit verleihen; es sind grüne Wasser (*aqua verde*, i. e. herbe, scharf), Jungfernwasser (*aqua di vergini*), Liliensaft (*sugo di gigli*) darunter, mit anderen ebenfalls flüssigen Materialien gemischt, womit sie ihre Farben kräftiger und haftender machen, wodurch sie eine ausserordentliche Lebhaftigkeit erzielen (*le quali meschiano sovente con quei colori che li sono piu adherenti, onde ricevono una vivezza sopra modo*).²⁷⁾

„Die Behandlung ist die gleiche wie es bei Freskomalen gesagt, nur beachte man, dass sich Auri pigment nicht mit Biacca (Bleiweiss) mischt, auch nicht mit den verschiedenen Lacken, mit allen anderen Farben lässt sich jede Anlage machen, (*con ogni altro color poi si puo bozzare ogni cosa*), und das geschieht mit Pinseln von feinen Schweinsborsten; man vollendet dann mit solchen von Marderhaar. Meist werden alle Farben mit weichem Leim gemischt, auch mit Tempera, ausgenommen die Azure, wegen der gelben Farbe des Eies; diese werden auf allen Geweben, Damast, Seide mit Gummi arabicum, auch mit Tragantgummi, wie mit Wasserfarbe und dem Marderpinsel aufgemalt. Aber wenn jene Arbeiten, die mit (deckenden) Grundfarben (*mestiche*) begonnen sind, schliesslich mit Tempera übergegangen oder retouchiert werden, so erscheinen sie sehr lebhaft und frisch, ganz besonders die Rot und daraus folgt, dass alle viel dunkler bleiben, als mit Leim allein; so werden die delikatesten Arbeiten ausgeführt. Ich sah etliche Holländer (*Fiamenghi*) welche beim Grundieren (*mesticare*) dem *Gesso marzo* ein Drittel Bleiweiss hinzufügten und desgleichen beim Orpiment, welches dadurch sehr viel heller wurde; dies gelingt nur bei leicht und vortrefflich aufgespannten Arbeiten; sie mischten ihre Farben mit Leim, weil es ihnen mit Tempera zu dunkel wurde. Es erübrigt noch zu sagen, dass, wenn die Anlage der Figuren oder was immer es sei, zu trocken wird, und die Farbe spröde erscheint (wenn nämlich die Arbeit unterbrochen worden), so befeuchtet man die Leinwand von rückwärts mit einem Schwamm, der in weichen Leim getaucht sei; dadurch erweichen sich die vorigen Tinten und man kann bequem jegliches zu Ende malen. Dieselbe Art ist einzuhalten, wenn man auf der Mauer arbeitet, nur muss diese gut ausgetrocknet sein, und wenn dieselbe nicht glatt ist, werden die Unebenheiten mit Gips und Leim ausgeglichen; darauf folgt dann die erforderliche Lage von Leim, welcher man noch zwei weitere Lagen von weichem Gips mit Leim vermischt (*gesso ben dolce con colla*) folgen lässt, bis alles gleichmässig glatt erscheint. Das geschieht, damit das Gemalte einen angenehmen Anblick gewährt.

Was das Malen auf Holztafeln betrifft, so ist die Art, wie sie die vor genannten Alten (*Antichi*) angewandt am besten, wie man selbe noch vielfach verbreitet findet. Nach dem gehörigen Grund von Leim, vergipsten (*ingessavano*) sie die Bretter mit besonderer Sorgfalt, und die Ansätze sieht man durchaus mit gewissen Streifen von Leinentuch mittelst gutem Leim überzogen und mit Gyps überdeckt, um zu verhüten, dass sich mit der Zeit kleine Risse bilden. Nachdem sie das Ganze gleichmässig in obengenannter Art mit Gips überzogen, arbeiteten sie mit in Eigelb geriebenen Farben oder mit Tempera (*distemperando i colori col rosso dell' uovo o con tempera*), ausgenommen die Azure; diese Arbeiten sieht man mit vieler Ausdauer und ungemein mühevolem Fleiss

²⁶⁾ Unter *Gesso marcio* oder *marzo* ist der seiner Kraft beraubte Gips zu verstehen, dessen Bereitung auch *Connini* (*gesso sottile*) angiebt. Er wird durch wiederholtes Schwemmen und Wasser bereitet; siehe *Beitr. III* pag. 107.

²⁷⁾ Vergl. hiesu *Beitr. III* pag. 246.

ausgeführt, wodurch ihre Werke etwas Hartes, Trockenes und Herbes erhalten. Die hervorragenden Modernen sind deshalb von dieser Art der „Oltramontani“ abgekommen und haben sich auf den vollkommenen Pfad der Oelmalerei begeben.²⁸⁾ Sie bedienen sich dieser Art nur in gewöhnlichen Fällen, so bei Festen, Szenen, Landschaften, Triumpfbogen und anderen ähnlichen gelegentlichen Darstellungen, wie solche oft vorkommen, um ihren Herren einen Gefallen zu erweisen; derartiges verfertigen sie mit grosser Freiheit und Schnelligkeit, indem sie nach dem Leim Grünerde oder Kreide (*terretta* = Thonerde?) auftragen und darauf arbeiten wie in Fresko, wenn es grün sein soll, oder sie färben es beliebig, oder mit Bronze, oder in Helldunkel (*chiaro e scuro*), denn alles lässt sich so ausführen; dieses sind die schnellen und leichteren Arten der Seccomalerei.“

Oelmalerei des Armenini.

(Lib. II. Cap. IX. p. 122.)

„Von den diversen Arten mit Oel zu malen, welche von den berühmtesten Künstlern geübt werden, wer ihr Erfinder war, von den zu Imprimaturen gebräuchlichsten Mischungen, von der richtigen Ordnung, die Farben zu reiben, dass sie sich nicht gegenseitig schädigen, von den Hauptarten des Schwarz nebst anderen wieder gefundenen Farben, von der wahren Methode aufgespannte Leinwand zu machen, von vielen nützlichen Firnissen, welche den Farben dienlich sind, und die Bilder schön erhalten.“

„Die Oelmalerei, welche ein gewisser Giovanni da Bruggia aus Flandern erfunden haben soll, ist die vollkommenste Art; man nimmt an, dass die Alten diese Manier nicht kannten; einige behaupten, dass Apelles sich beim Vollenden seiner Werke einer dem Firnis ähnlichen Flüssigkeit (*liquor come vernice*) bedient habe, mit der er alle Farben je nach Bedarf bedeckte, um sie wieder neu zu beleben. Man wendet sie auf Holz, Leinwand und auf der Mauer an, obwohl man die Erfahrung gemacht hat, dass nach kurzer Zeit die Werke von guten Künstlern Schaden gelitten hätten und deshalb, sagt man, habe Michelangelo sein „Gericht“ nicht in dieser Art malen wollen; überdies wurde er dazu bestimmt, als er sah, dass Sebastiano del Piombo, welcher jene Facade in dieser Manier ausführte, sich dazu entschliessen musste, sie neuerdings in Fresko zu malen, welches ihm dauerhafter zu sein schien.

Aber auf mit Stuck (Gips) überzogenen Brettern (*stuccate le asse*), oder auf gut gespannten Leinen, welche mit gutem weichen Leim getränkt sind, in der vorhin bei Secco gezeigten Art, werden alle Farben mit hellem Nussöl gerieben, oder wenn dieses nicht zu haben ist, mit Leinöl, niemals jedoch die Azure, oder die künstlichen Zinnober, man verwendet die Farben nur fein gestossen und sie mischen sich vortrefflich mit dem obgenannten Oel auf kleinen Buxbaumtäfelchen (*tavolette*, Palette), welche man bei der Arbeit in der Hand hält.“

„Auf das Farbenreiben wird von vielen Praktikern ein grosses Gewicht gelegt, und sie sehen darauf, dass der Reibstein, auf welchem die Farben eine nach der anderen gerieben werden, immer gereinigt werde und das geschieht mittels Brotkrumen. Sie beginnen auch stets damit, zuerst die hellen Farben zu reiben und gehen so den dunkleren, zunächst die natürlichen, dann die künstlichen derselben Sorte; also von Bleiweiss (*biacca*) bis zu den letzten Dunkelheiten, dem Schwarz, von welchen es mehrere Arten gibt: ausser Erdschwarz, Kreide, (*negro di terra*), noch Weidenkohle (*carbon di salice*), das Kernschwarz (*ossa di persica*), Papierschwarz (*carta abbrugiata*), und jene für die Schatten der Karnation gebräuchlichen Asphalt (*spalto*), Mumie und Russschwarz (*fumo di pece greca*), welche keinen Körper haben und sich mit Spangrün (*verdeame*) und dem obigen Oel vorzüglich reiben lassen; von dem Letzteren nimmt man ein Drittel und zwei

²⁸⁾ Die Stelle lautet: „e perciò è piaciuto alli eccellenti moderni rinontiare ootal via totalmente à gli oltramontani, con tenersi tutta via alla perfetissima strada del' oglio, da quella dunque li più se ne servono per certi loco biscogni communi come è nel far feste, scene, paesi, architritionfi etc.“ (s. oben p. 18).

Drittel von Russchwarz und verreibt sie auf dem Stein mit dem Oel und etwas gewöhnlichem Firnis (*vernice commune*),⁸⁹⁾ denn dieser Firnis hat die Eigenschaft, alle Farben zu kräftigen (*da forza, e aiuto à tutti i colori*), so dass sie im Trocknen fest werden (*patiscono nell'asciugarsi*). Aus einzelnen dieser Farben macht man dann eine bestimmte Mischung mit etwas von dem genannten Firnis (*una certa compositione con alquanto della predetta vernice*) und breitet diese über die ganze Oberfläche aus, denn es ist zur Unterstützung der anderen Farben eine Grundlage nötig (*un letto così per cagione dell'aiuto degli altri colori*), welche *Imprimatura* heisst.“

„Einzelne machen diese mit Bleiweiss, Neapelgelb (*giognolino*) und Terra di Campane (Glockenerde), andere mit Spangrün, Bleiweiss und Umbra (*verderame, biacca e terra di ombra*); viele verschmieren die Löcher der Leinwand mit einer Mischung von Mehl mit Oel, dem ein Drittel Bleiweiss zugerieben ist, mittels eines breiten Messers oder Holzstückchens, und geben darüber 2—3 Lagen weichen Leim, dann darauf die *Imprimatur*. Von allen diesen ist am besten diejenige, welche einer hellen Fleischfarbe gleichkommt, mit einer mittels Firnis angemachten, mir unbekannten [Farbe], bei der etwas mehr Firnis hineingenommen ist, als sonst bei den anderen, denn in der Folge ergibt sich, dass alle Farben, welche aufgetragen werden, und zwar besonders die Azure und die Rot sehr gut aussehen, ohne sich zu verändern, während das Oel, wie man aus Erfahrung weiss, alle Farben naturgemäss dunkler macht, und durchaus verblassen lässt, weshalb diese um so hässlicher werden, je dunkler die darunter befindliche *Imprimatur* ist. (Ma tra l'altre di questo si tiene essere molto buona quella che tira al color di carne chiarissima con un non so di fiammegiante mediante con la vernice che vi entra un poco più che nell'altre, percioche con gli effetti si vede che tutti i colori che vi si pongono sopra, e in specie gli azurri, e i rossi vi compariscono molto bene, e senza mutarsi, conciosia che l'oglio come si sa per prova tutti i colori naturalmente oscura, e li fa tuttavia pallidi, onde tanto più sozzi si fanno quanto più essi trovano le lor imprimadure sotto esser più scure; p. 125.) Allgemein wird es so gemacht, etwa mit Bleiweiss, und damit es sich nicht mit der Zeit verändere, gibt man ein Sechstel Firnis hinzu, mit ein wenig Rot, damit es gleichmässig trocknet, und wenn es getrocknet ist; schabt man mit einem feinen Schabmesser das Ueberflüssige der Farbe weg; dann erscheint die Oberfläche glatt, glänzend und gleichmässig.“

„Darauf wird die Zeichnung nach Belieben, mit Kreide oder mittels des Kartons oder Netzes übertragen.“

„Obschon die Farben hier anders bereitet sind als bei Fresko, ist doch dieselbe Ordnung in der Anlage (alle *mestiche*) zu beachten, nur beschränke man den Gebrauch von Grün, Azur, Zinnober und den Lacken, welche aufs feinste bereitet seien, besonders in den letzten Aufträgen. Die ersten werden mit deckenden Farben (*colori sodi*) gemacht, mit Rücksicht auf die Uebermalungen, denn die Hauptsache dieser Unterschichten (*bozze*) liegt in der Möglichkeit, die Arbeit bis zu Ende zu führen.“

„Bei der Untermalung der Gewänder, die lasiert werden (*bozze dei panni che sono da velar*), darf man viel derber zu Werke gehen als sonst; man macht dieselben mit gleicher Farbe, aber weniger fein gerieben; etlichen gefällt eine neue Mode für grüne Draperie; sie nehmen rohe Smalte mit Giallo santo (eine Art gelber Lack, *Merr. p. CLXIV*), reiben diese auf dem Stein zusammen für die Grundierung und überstreichen dann nach dem Trocknen mit Grünspan (*Verderame*), welcher mit gewöhnlichem Firnis (*vernice commune*) angerieben ist; diesen mischen sie zu allen Farben, mit welchen sie die unteren Farben übergehen (*velare*) wollen. Ist die Grundierung fertig und durchaus trocken, wird die ganze Arbeit leicht mit dem Messer abgeschabt, so dass alle Rauigkeit und das Ueberflüssige entfernt ist und

⁸⁹⁾ Ueber die Unterschiede von „*vernice commune*“, „*vernice liquida*“ wird weiter unten genauer gehandelt. Vorläufig sei bemerkt, dass unter *vernice commune* im XVI. J. eine Mischung von Leinöl mit gleich. Pech (*pece Greca, Pegula i. e. Weisspech, Galipot*) verstanden wurde; *vernice liquida* ist eine Lösung von Sanderaca in Leinöl im Verhältnis von 3:1, mitunter wurde weisse Ambra in die Mischung gegeben. „*Vernice grossa*“ ist die Bezeichnung für Sandarac-Harz. (s. *Merrifield p. GCLXI u. ff.*)

dann von Neuem ein jegliches Ding übergangen, wobei es jetzt leichter und schneller geht zu lasieren (velare) als zu decken; da die Dinge schon vollkommen in der Zeichnung dastehen und mehr auf Lebhaftigkeit und Verbindung der Töne zu achten ist, besonders im Fleisch. Damit dies leichter bewerkstelligt werden kann, wird die Stelle mit ganz hellem Nussöl eingestrichen, indem man zwei Finger darein taucht und mit der Handfläche gleichmässig über die Fläche verteilt; ist dies geschehen, wird es mit einem reinen Leinenstückchen gut abgewischt, da sonst die Farben mit der Zeit nachgilben. Mit grosser Sparsamkeit werden die weiteren Schichten aufgetragen, nicht deckend, sondern lasierend, und so kann man mehrmals die Carnation und die Gewänder übergehen.“

„Was nun die Draperien betrifft, die gewöhnlich lasiert werden (panni, che à velare si usano), so verwerfen viele hervorragende Künstler diese Manier, weil es ihnen unpassend erscheint, die Gewänder gleichsam mit einem und denselben Farbenton koloriert zu sehen. Nichtsdestoweniger wollen wir davon handeln. Hat man z. B. ein grünes Gewand darzustellen, so verfährt man nach der bereits angegebenen Weise, folgendermassen: Nachdem das Gewand mit Grün, Schwarz und Weiss ziemlich derb und etwas rauh untermalt ist, so mengt man ein wenig gewöhnlichen Firnis mit Kupfergrün und gelbem Lack (con verdaine un poco vernice comune e di giallo santo), und überstreicht das Gemalte mit einem grossen Haarpinsel, verteilt die Farbe entweder mit der Handfläche oder einem in Leinwand eingeschlagenen Baumwollbauschen, so dass nichts von den Pinselstrichen sichtbar ist, nötigenfalls ein zweitesmal, wenn die erste Lage trocken ist. Soll das Gewand lackrot oder andersfarbig werden, so macht man es ebenso, stets etwas Firnis unter die Farbe mischend. Die Smalte sei die allerfeinste und deren Verarbeitung verlangt die allergrösste Geschicklichkeit, besonders in der richtigen Benützung der Untermalung, denn wenn es nicht aufs erstemal gelingt, wie es sein soll, so ist das Ausbessern sehr langwierig, und wenn man mit dem Pinsel noch so wenig darübergeht, so kommt das Oel wieder zum Vorschein, verdirbt die Lebhaftigkeit und wird in kurzer Zeit trübe und gelb; dasselbe geschieht bei einigen anderen Farben, wenn man zu flüssig arbeitet, wie überall, wenn man ohne jedes Mass die Dinge anwendet.“

„Ist alles in oben gesagter Art vollendet und bis zur äussersten Feinheit fertig gestellt, die Tiefen gegeben, indem durch oftmaliges Uebergehen, Einfeuchten und Abwischen der Stellen nach Bedürfnis retouchiert, verbunden, abschattiert und aufgelichtet (rittocarlo, riunirlo, oscurarlo, e rilevarlo) ist, so dienen noch die Firnisse dazu, um den Effekt zu erhöhen, die Farben herauszuholen und sie lange Zeit hindurch frisch und schön zu erhalten. Obschon sich viele Zeitgenossen aus Geiz und Fahrlässigkeit nicht viel darum kümmern, glauben wir uns doch genötigt, davon handeln, wie sie gemacht werden und welche von den besten verstorbenen Meistern verwendet wurden.“

„Einige nahmen helles Olio d'Abezzo, (Terpentin aus einigen Pinusarten gewonnen, sog. venetian. oder Strassburger Terp.) zerliessen dieses an gelindem Feuer in einem Topf, vermischten dies mit ebensoviel Olio di Sasso (i. e. Steinöl) stets umrührend und trugen dieses noch etwas warm auf das vorher in der Sonne erwärmte Gemälde; dieser Firnis ist feiner und glänzender als jeder andere, ich habe ihn in der ganzen Lombardei von den besten Künstlern in Gebrauch gesehen, man versicherte mich, dass Correggio, Parmegianino, sofern man deren Schülern glauben darf, diesen Firnis verwendeten.“

Andere nehmen hellen weissen Mastix, geben ihn mit soviel hellem Nussöl, dass er jenen bedeckt, ans Feuer und lassen ihn zergehen, indem sie stets umrühren; nachher seihen sie ihn durch ein lockeres Leinentuch in ein anderes Geschirr. Dieser Firnis soll noch glänzender werden, wenn man vor dem Absieden ein wenig gebrannten Alaunstein (allume di rocha abbrugiato), fein zu Pulver gestossen, hinaufügt; diesen verwendet man mit den feinen Azuren, den Lacken und anderen ähnlichen Farben, damit sie schneller trocknen.“

„Wieder andere nehmen eine Unze Sandaraca, $\frac{1}{4}$ Unze griech. Pech (pece greca, s. oben Note 39), stossen diese zu Pulver, sieben es durch ein Sieb, schütten darüber dreifach destillierten Weingeist (aqua vita di tre cotte), lassen dies an ge-

linden Feuer kochen, bis alles zergangen ist, und bewahren es stets verschlossen. Vor dem Gebrauch erwärmen sie es wieder; dieser Firnis ist auch auf Leinwand für Secco-Malerei gut.“

„Ganz besonders Gewissenhafte (*delicati*) nehmen Benzoe (*belgioino*), stossen es ein wenig zwischen Papier, geben es in ein Gefäss und schütten etwa 4 Finger hoch Weingeist darüber, lassen es zwei Tage stehen und seihen es in ein anderes Gefäss. Dieses dient für Pinselarbeit (*lavori col penello*). Auch nehmen welche gleiche Teile Mastix und Sandarac zu Pulver gestossen, überschütten es mit Nussöl in der oben geschilderten Weise, lösen das alles mit Hilfe des Feuers, seihen es durch und fügen den dritten Teil Olio d' Abezzo, bei geringer Glut hinzu, damit sich alles vereinige und nicht zu dick werde. Alle diese Firnisse, die warm bereitet werden, müssen hiebei stets mit einem kleinen Holzstäbchen gerührt werden; in geschlossenen Gefässen aufbewahrt, halten sie sich lange Zeit rein und fein.“⁴⁹⁾

Cap. X. p. 130.

„Wie löblich es ist, seine Werke zu vollenden, und wie missfällig es ist, das Gegenteil zu thun; wie man Bilder retouchiert, die in Fresko, in Secco und in Oel gemalt sind, um solche mit Vollkommenheit zu Ende zu führen.“

In der Einleitung spricht sich Armenino sehr bitter über alle jene aus, die ihre Werke nicht fertig malen, sondern nur anlegen und sich die Arbeit leicht gemacht haben; es sei wahrhaftig besser, sie wären Schuster geworden, als sich jenen gleichzustellen, die so bedeutendes geleistet haben, wie Raffael, Michelangelo, Tizian, Correggio und andere Künstler. „Ich habe“, sagt Armenini „Dinge von diesen gesehen, in den drei Manieren, von welchen wir hier handeln (Fresko, Secco und Oel), gemalt mit solcher Sorgfalt und Harmonie der Farben, sowohl in Fresko (mit Ausschluss der Anwendung von Minium) und auch in kleinem Format. Besonders beim Fresko ist es schwer, wenn solche Gemälde offen stehen, die letzte Vollendung zu geben. Das kommt vom Kalk und den Farben, die mit grosser Schnelligkeit trocknen; deshalb sind die zu loben, die von vorneherein ihre Kartons selbst vollenden und die Schatten richtig auf ihren Platz setzen und alla prima alles fertig stellen. Im geschlossenen Raum kann man mit den Retouchen à secco grosse Vollkommenheit erzielen, wenn die Grundfarben (*bozze sode*) auf frischem Kalk aufgetragen, und wenn dieser trocken ist, mit den zartesten Farben übergegangen werden, ohne dass die Farben Schaden leiden. Nach längerer Zeit hat

⁴⁹⁾ Vergl. *Veri Precetti*, Ravenna 1587, p. 128. „*Alcuni dunque pigliavano del oglio d'abezzo chiaro, e lo facevano disfare in un pignatino à lento fuoco, e disfatto bene, li ponevano tanto altro oglio di sasso, gettandovelo dentro subito che essi lo levavano dal fuoco, et mesticando con la mano così caldo lo stendevano sopra il lavoro prima posto al sole, è alquanto caldo, si che toccavano con quella da per tutto egualmente, e questa vernice à tenuta l. più sutile, e più lustra d'ogni altra che si faccia; io ho veduto usarla così per tutta Lombardia da i più valenti, e mi fu detto che così era quella adoprata dal Correggio, e dal Parmegiano nelle sue opere, se egli si può credere à quelli che li furono discepoli. Altri sono che pigliano mastice che sia bianco, et lustro, et lo mettono in un pignattino al fuoco, et con esso vi mettono tanto oglio di noce chiaro che lo cuopra bene, et così lo lasciano disfare, tuttavia mesticandolo assai, di poi lo colano con una pezza di lino rada in un altro vasetto e questa suol venir più lustra se vi si getta dentro fin che bolle un poco di allume di roccia abbrugiato, e fatto in polvere sutile, e di questa se ne può mettere nelle azzurri finì nelle lucche, e in altri tali colori acciò si asciughino più presto. Ci sono alcuni che pigliano un' onza di sandaracha, e un quarto di pece greca, e ne fanno polvere col pestarla insieme, e la fanno passare per setaccio, di poi posto in un pignattino novo lo coprono bene con acqua di vita di tre cotte, et le fanno bollire al fuoco lento per fin che è ben disfatta, di poi si lascia raffreddare inanzi che si adopri, e si tien sempre coperta, e quando si vole adoperare si scalda à lento fuoco, questa è bona ancora su le tele à secco. Alcuni più delicati pigliano il belgioino, e lo pestano alquanto fra due carte, poi lo mettono in una ampoletta con acqua vita tanto che sopravvanzi quattro dita, et così lasciati star due giorni la colano in altro vetro, et questa si dà sopra i lavori col penello. Altri ancora pigliano tanto mastice quanto Sandaracha, e ne fanno sottilissime polvere e le coprono con oglio di noce al fuoco nel modo delle altre di sopra, la qual colata vi aggiungono terzo di oglio di abezo, e lo incorpora con quelle, ma vol bollir poco, perchè la vernice verrebbe viscosa, e tutte queste predette vernici, mentre si fanno disfare al fuoco, si mesticano sempre con una picciola bachelletta, le quali poi coperte nel suo vasetto, si conservano lungo tempo, con farsi più purgate e sottile.*

man solche doch unscheinbar werden sehen. Um die Schatten zu retouchieren, nehmen etliche Aquarell-Schwarz mit feinem Lack gemischt (*acquarello di nero e lacca fina*), mit welchem sie auch mit gutem Effekt die Fleischpartien übergehen. Solche Schattentöne mischen sie mit Gummi, einige mit feinem Leim, andere mit Tempera, mit welcher letzterem sie tiefer und dauerhafter werden als mit den anderen; ich sage das, weil ich es so habe machen sehen auch von den tüchtigsten Künstlern. In genau derselben Art werden die Werke retouchiert, welche *à secco* auf Leinwand gemacht sind; es ist aber gut, die Stellen vorher in der oben gesagten Art aufzufrischen (von rückwärts anzufeuchten).“

„Bei Oelbildern ist es am leichtesten, wenn die Untermalung schon weit gebracht ist; da kann man vor allem das Fleisch, die Haare, Augen, Nägel aufs genaueste vollenden, denn diese sind niemals genug ausgeführt, weil die Farben immer verblassen oder die Schatten sich schwärzen, und deshalb ist es nötig, öfters darauf zurückzukommen, um sie wieder lebhaft, frisch, gleichmässig, weich und gefällig zu machen. Dazu ist es gut, über die ganze Stelle mit einem Leinenstückchen, das ein wenig in helles Nussöl getaucht ist, zu wischen, wodurch sie glänzend und glatt erscheint. Dies gelingt besser auf Holz als auf Leinwand, und ist sogleich vollendet, wenn man das Oel mit einem anderen trockenen, weissen Leinen wieder vorsichtig abwischt; wo es nötig ist, übergeht man die schon gemalten Sachen, retouchierend, aufhellend, weichermachend, lasierend und wieder deckend (*ritoccando, rilevando, indolcendo, velando e ricacciando*) und lasse nie das geringste, was das Auge beleidigen könnte, stehen.“

9. Fra D. Francesco Bisagno's

Trattato della Pittura.

Die Vorläufer dieses Buches⁴¹⁾ sind Armenini's *Veri Precetti*, Lomazzo's und Vasari's Schriften; auch in der Anordnung folgt der Autor Armenini; seinen 35 Kapiteln stehen 36 Kap. des Bisagno gegenüber. Vieles ist nur mit anderen Worten gesagt, anderes wieder wörtlich teils aus Armenini oder Vasari entnommen und passend aneinandergereiht. Von Technik des Malens handeln nur Kap. XIII. und XIV., auf welche näher einzugehen ist:

Kap. XIII. Von den verschiedenen Arten Leinwand, Mauern und Tafeln zur Arbeit a secco herzurichten und andere Umständlichkeiten. (*Della maniera, che si hà da tenere in accomodare in più modi le tele, le mure, e le tavole per lavorarvi à secco, e altre circostanze*, p. 108.)

Ohne Zweifel, sagt Bisagno, ist seit der allgemeinen Einführung der Oeltechnik, welche am meisten Vollkommenheit zulässt, die Seccomalerei vernachlässigt worden; nichtsdestoweniger und weil auch dieser Teil der Kunst vielfache Anwendung zulässt, handle er davon. Zumeist diene die Seccomalerei mehr für Arbeiten, die schnell auszuführen sind, wie für Feste, Theater, Landschaften, Triumphbogen, als für Werke von Wert und Vollendung.

Was die Leinwand zu bereiten und darauf zu arbeiten betrifft, so finden wir Armenini's Angaben (s. oben p. 53) fast wörtlich hier wieder. Die Leinwand wird aufgespannt, mit 2—3 Lagen Leim von vorne und einer von rückwärts bestrichen, auch wird bei zu lockerem Gewebe ein wenig Mehl in den Leim gegeben, um die Zwischenräume besser auszufüllen. Auf diese Leinwand wird die Aufzeichnung mit Kohle, Lapis etc. gemacht und mit gut geriebenen Farben darauf gemalt. Die Angaben über die Bindemittel stimmen fast wörtlich mit der Vorlage überein; auch hier sind es „verschiedene Praktiker, welche sich diverse Arten von Farben bereiten, mit welchen sie ihren Bildern grosse Lebhaftigkeit, Kraft und Schönheit geben, und diese bereiten sie mit aqua verde, aqua di Vergini, sugo di gigli und anderen derartigen Flüssigkeiten, mit welchen sie die Farben anmischen und dabei noch haftender werden; auf diese Weise erreichen sie eine ausserordentliche Lebhaftigkeit (*una vivezza sopra modo*)“. Auch die weiteren Angaben decken sich mit denjenigen Armenini's. Die Stelle von den „Fiamenghi“, die ihrem Grund von gesso marcio noch ein Drittel Bleiweiss hinzumischen, ist hier ebenso zu verstehen, dass die Leim-Beimischung auch bei den Farben erfolgen sollte; dadurch werde die dunkelnde Wirkung der Tempera aufgehoben. (*Ci sono alcuni fiamenghi, i qual sogliono meschiarvi dentro gesso marcio con la biacca per terzo, e simile nell'orpiamento; il che se bene si muta in più chiaro, riesce però su i lavori molto bene appannato leggiero, e riguardevole; questi ogni cosa temperano con la colla, percioche la tempera gli farebbe venir troppo neri.*) Die Anweisungen über Seccomalerei auf Mauern und auf Tafeln sind in voller Uebereinstimmung mit der

⁴¹⁾ *Trattato della Pittura*, fondato nell'autorità di molti eccellenti in questa Professione, fatto à commune beneficio de' Virtuosi. Dedicato a Nicolo Placido Branciforti, Principe di Leonforte etc. Venetia, per il Giunti 1642.

Vorlage; schliesslich reiht Bisagno noch die Pastellmalerei hier an, welche mit verschiedenartigen Stiften gemacht werde und vielfach von Leonardo de Vinci bei den Apostelköpfen verwendet wurde. Bernardino da Campo⁴²⁾ aus Cremona hätte bezüglich dieser Farben einen ausführlichen Traktat verfasst. (Die gleiche Angabe bei Lomazzo s. oben p. 48.)

Es folgt Kap. XIV. In welchen Manieren man nach den berühmtesten Malern in Oel malen kann; von den geeignetsten Mischungen für Imprimaturen nebst anderen Erfindungen von Farben und notwendigen Beobachtungen, sowie der Art, Firnis zu bereiten. (In quanti modi si può colorire ad oglio tratti da' più eccellenti Pittori; delle compositioni più atte per le imprimiture con altri trovati di colori, ed osservazioni necessarie, e modo di far la vernice).

Hier zitiert Bisagno wieder Vasari und seine Erzählung von Giovanni da Bruggia nach der Einleitung und weist auf Antonello da Messina's Fahrt nach Flandern hin, fährt dann mit Armenini's Angaben über die Grundierung der Leinwand etc. wörtlich fort. Alle Farben werden mit hellem Nussöl oder Leinöl gerieben, niemals jedoch die Azure und künstl. Zinnober, aber man verwendet stets gestossene, wenn sie gekaut werden, die dann auf dem Buxbaumtäfelchen aufs feinste mit dem genannten Oel gemischt werden. (ma si adoprano solamente pesti per coloro, che gli vendono, i quali si distemperano benissimo col predetto oglio sù le tavolette delicatissime di Busso, le quali tuttavia si tengono in mano mentre si lavora.)

Diese und die weiteren Angaben über die Imprimaturen in den verschiedenen Manieren sind fast wörtlich dem Vorbild entsprechend gegeben; Bisagno wiederholt auch, dass ihm das Färbemittel für die fleischfarbige Imprimitur unbekannt ist; diese wird dann mit dem Messer abgeglichen, so dass die Oberfläche gleichmässig und glatt erscheint, darauf wird die Zeichnung mit Hilfe der Pausen oder dergl. aufgetragen, wie es oben gezeigt wurde „und obwohl hier die Farben anders als die anderen zusammengesetzt sind, ist bezügl. der Mischungen keine andere Regel zu beachten als beim Fresko, nur ist hier der Unterschied, dass die Mischungen auf den Buchsbaumtäfelchen (oder anderem) in der Hand gehalten, gemacht werden; ausserdem ist zu beachten, dass ohne Rücksicht auf die Kosten, die Grüne, Azure, Zinnober, Laque und Giallorini aufs feinste gerieben sein müssen, besonders in den letzten Lagen bei Arbeiten, welche zuerst mit Grundfarben unterlegt sind“; auf diese Weise lasse sich am besten vollenden, denn der Hauptwert der Untermalung (bozze) bestehe in der Möglichkeit, zum Schlusse mit vieler Weichheit (unione) alle Dinge an ihren richtigen Platz zu bringen.

Alle weiteren Angaben über das Malen auf Leinwand, das Fertigmalen und die Firnisse sind aus Armenini entnommen. Das folgende Kap. XV.: Von der Schönheit und der Vollendung der Malerei ist gleichfalls fast ganz dem Kap. X. des Armenini entlehnt.

⁴²⁾ Bernardino da Campo, vielleicht ein Verwandter der Künstlerfamilie Campi, die im XVI. Jh. blühte. Bernardino malte 1568 in seiner Vaterstadt. Er schrieb i. J. 1584 ein Buch über Malerei, betitelt „Parer sulla pittura“, welches vielleicht den angeführten Traktat enthält; er starb um 1590.

10. Weitere litterarische Nachweise.

Neben den Werken kunst-theoretischen Inhaltes, wie sie die Litteratur des XVI. und XVII. Jhs. hervorgebracht hat, haben sich noch einige handschriftliche, im alten Rezeptenstil abgefasste Dokumente erhalten. Es sind, wie die meisten früheren (im III. Heft dieses Werkes beschriebenen) Sammlungen von Anweisungen, die für den privaten Gebrauch des Schreibers aus anderen ähnlichen Werkbüchern kopiert wurden. Sie gingen selbstverständlich von Hand zu Hand, und erhielten durch neue Eintragungen Zuwachs. Diese Eintragungen sind dann ohne irgend welche Ordnung erfolgt, da der Eigentümer nur ihm Wertvolles in sein Büchlein aneinanderfügt. Ganz wenige solche Rezeptenbücher sind aus der Zeit des XVI. Jhs. und der Folgezeit erhalten. Das wichtigste bis jetzt bekannt gewordene ist das

Marciana Manuskript,

dessen auf Malerei bezug habenden Teile Merrifield (*Treatises*, vol. II. p. 608—640) publiziert hat.

Der grössere Teil (300 Rez.) behandelt medizinische, chirurgische und chemische Dinge, erst die weiteren etwa 100 Rezepte bringen die für Malerei und Kunsttechnik wichtigen Anweisungen. Einigen Aufzeichnungen sind die Namen derjenigen beigelegt, von welchen sie stammen oder die davon Gebrauch gemacht haben, so sind z. B. Andrea di Salerno, Sansovino, Giovanni da Udine, Fundano genannt. Merrifield's Ansicht ist demnach begründet, dass die Aufzeichnungen vom Anfang des XVI. Jhs. (zwischen 1503—1527) zu datieren sind (vergl. loc. cit. p. 605). Von Andrea di Salerno, der nach Dominici's Angaben (s. Lanzi II., p. 82 u. 251), eine Zeitlang als Schüler Raffaels in Rom lebte, stammt die Anweisung Nr. 328 über die Verwendung von Gaismilch oder der Milch anderer Tiere zur Freskomalerei, um die blaue Farbe (azzurro) vor Verderbnis zu schützen. Ein Rezept des Giovanni da Udine, zur Anfertigung von Stucco ist in Nr. 393 enthalten; dasselbe wurde auch von Jacopo di Monte Sansovino, welcher i. J. 1570 zu Venedig starb, angewendet. Borghini (*Riposo* p. 402) erzählt diesbezüglich von den Bemühungen des Giovanni, im Verein mit Raffael die Komposition des gelegentlich der Ausgrabungen zu Rom gefundenen antiken Stukko wiederzufinden und von den vielfachen Versuchen, bis er darauf kam, fein gestossenen Travertin oder Marmorstaub mit gelöschtem Kalk zu mischen, um daraus dann die gewünschten Figuren und Ornamentationen zu bilden. Auch Vasari bringt die gleichen Daten mit noch grösserer Umständlichkeit im Leben des Giovanni da Udine (vergl. m. Beiträge I. u. II.). Mehrfache Angaben finden sich in dem Ms. für Vergoldung auf Glas (No. 339), auch verschiedene andere Vergoldungsarten mit Zwiebelsaft (No. 351, 352), und eine ganze Serie von Firnisrezepten (No. 394—406) für alle möglichen Zwecke.

Die Rezepte für Malerei enthalten sowohl Direktiven für Farbenmischung mit Oelen (No. 370, Leinöl und Nussöl), als auch mit anderen Bindemitteln (No. 328, Leim und Eigelb), auch zur Bemalung von Glas.

Das Eigelb erscheint noch als Mischung für Oelfarben in der bemerkenswerten Variante, welche „a putrido“ Malerei genannt wird, und auf welche wir bereits im Heft III., p. 244, bei Gelegenheit der Einführung der emulgierten Oele in der

Malerei des XV.—XVI. Jhs. hingewiesen haben. Die Tempera dieser „a putrido“ Oelfarben besteht, wie am Schlusse von No. 309 angeführt ist, aus der Beigabe von Eigelb in der halben Menge der Oelfarbe und einer gleichen Menge von Wasser. Die angewendeten Farbpigmente werden genau beschrieben. Es heisst daselbst:

No. 301. Verschiedene Farben zum Malen und Arbeiten mit Oel a putrido etc. (Colori diversi per dipingere e lavori a olio a putrido etc.)

„Und merke: Es gibt zweierlei Arten von Farben, die einen, welche keinen Körper haben und die darunter befindlichen nicht decken, sondern sie nur färben, wie z. B. Safran; die anderen sind solche, welche Körper haben und die darunter liegenden vollkommen bedecken, aber viele dieser Farben sind sich einander feind, so dass sie sich durch Vermischung gegenseitig verderben, wie Bleiweiss und Grünspan oder Bleiweiss und Auripigment.“

„Willst du nun Weiss anbringen, so nimm gutes Bleiweiss, willst du Rot, so nimm Lack, Minum oder Zinnober. Der Lack hat keinen Körper, nimm deshalb Zinnober und je nachdem du die Farbe mehr oder minder dunkel haben willst, nimm mehr oder weniger Lack. Willst du sie aber heller haben, dann mische ein wenig Bleiweiss hinzu, bis du siehst, das es genug ist u. s. w.“

302. „Willst du Fleischfarbe machen, so nimm Bleiweiss und Lack, und mache sie dunkler oder heller nach Gefallen.

Zu Grün nimm grünen Azur (verde azurro, Kupfergrün), den magst du mit Neapelgelb (Giallolino) und mit Bleiweiss (biaccha) mischen, und nach Belieben mehr oder minder dunkel machen; und hättest du kein Kupfergrün, nimm Neapelgelb oder Auripigment (orpimento) und Kupferblau (azurro). Mische diese zusammen zu Grün und füge von dem einen oder dem anderen mehr oder weniger hinzu, nach dem Grade der Dunkelheit, die dir gut dünkt.“

303. „Violett (Paghonazo). Mische Bleiweiss, Kupferblau (azurro) und roten Lack (rosso-laccha) zusammen, willst du es dunkler, gib mehr Azurro, willst du es heller, mehr Bleiweiss, wenn röter, mehr Lackrot.“

304. „Gelb. Nimm unverfälschtes Neapelgelb (Giallolino stietto), item reines Auripigment oder Ocker (ooria), und weil dieses keinen Körper hat, so unterlege mit Bleiweiss.“

305. „Schwarz. Nimm Pfirsichkerne und mache Kohle daraus, oder solche aus gebranntem Elfenbein, das gibt ein treffliches Schwarz etc.

306. „Grau. Nimm Bleiweiss, grüne Erde, Ocker und Schwarz und mische diese zusammen, und gib mehr oder weniger von dem einen oder dem anderen, bis du siehst, dass es dir passt.“

307. „Steinfarbe. Nimm Bleiweiss und Schwarz und Azurro, zum Hellermachen gib Bleiweiss hinzu. Zu Hellblau nimm Azurro und Bleiweiss.“

308. „Holzfarbe. Nimm Ocker, Bleiweiss und Rot und Schwarz, mehr oder weniger von dem einen oder anderen, je nachdem du es heller oder dunkler haben willst.

Der Grünspan verdirbt sehr bald, wenn du damit gemalt hast, man reibt ihn mit Essig ab.“

(No. 307 und 308 fehlen bei Merrif.; sie sind nach einer Abschrift, welche mir Sgr. Soranzo, Bibliothekar der Marcusbibliothek freundl. übermittelte, hier eingefügt.)

„Farben, die keine Körper haben, sind folgende:

309. „Der Grünspan (verderame), der Lack (laccha), Ocker (ooria) und Grün-erde (verde terra); und diese sind gut zur Mischung mit den Körperhaften.“

„Die Tempera dieser „a putrido“ gefertigten (Oel-)Farben besteht aus gleichen Teilen Wasser und dem Gelben vom Ei, etwas weniger als die Hälfte der Farbe selbst etc.“ (La tempera di questi colori fatti a putrido ./. [ana = gleiche Teile] a acqua e el tuorlo del uovo un pocho manco che la meta del colore [i. e. colore a olio. wie die Kapitelüberschrift besagt].)

Aus diesem Rezepte ist die Verwendung von Eigelb zur Emulgierung des Oeles in der Oelmalerei zu ersehen, worauf wir schon hingewiesen haben. Auch das Rez. 328 „Se vuoi dipigniere in sul vetro a putrido“ ist bereits (III. p. 244) als Beweis erwähnt, dass die Ausbreitung der Oel-Ei-Emulsion auf kunstgewerblichem Gebiete sich geltend macht. Ganz besonders wichtig mag ein stark haftendes

und bequem zu verarbeitendes Farbenbindemittel für die Glasmalerei gewesen sein, da man nur wenige Farben auf Glas einzubrennen verstand, und ein grosser Teil der Dekoration mit nicht einbrennbarem Bindemittel angebracht wurde. Rez. 325 (*Colori diversi per colorire vetri da finestre et da altri lavori*) macht genaue Unterschiede zwischen Farben, die sich einbrennen lassen (*penetra nel vetro*) und solchen, die aufgetragen werden. So dient Eisenfeile zur Erzeugung der schwarzen Farbe, eine Legierung von Blei und Zinn zu weisser, Silber zur Erzeugung von gelben Farben. Ausser diesen wurden zur Dekorierung von Glasfenstern noch farbige Gläser aus Deutschland bezogen (*vetri coloriti, che vengono dell' Allemagna*). Auf diesen Gläsern kann neben den eingebrannten Farben mit Oelfarben jedes gewünschte Dekor ausgeführt werden. Hiebei sind solche Farben anwendbar, die keinen Körper haben, also Lasurfarben, wie Lacke, Spangrün, Kernschwarz, Azurblau, Ultramarin u. s. w. Es wird angegeben, zuvor das Glas mit Nuss- oder Leinöl (letzteres wird für Glasmalerei vorgezogen) zu überstreichen und im Schatten trocknen zu lassen. Hierauf ist mit in Oel (resp. a putrido) geriebenen Farben zu malen und das Gemalte schliesslich zu firnissen. Sowohl Fenster als auch Trink- und Ziergefässe können in solcher Art verziert, mit Gold und Silber dekoriert werden, und „obwohl die Farben nicht in das Glas eindringen, doch lange Zeit erhalten bleiben“. Bei der „a putrido“ Malerei auf Glas kann man einen Grund von heissem Leim geben und mit Eigelb oder mit obiger Farbe die Malerei ausführen. Selbstverständlich ist auch hier ein Firnisüberzug zu bewerkstelligen, weil sonst die Malerei gegen Feuchtigkeit nicht geschützt wäre. Zweifellos ist aber auch die in Rez. 309 genannte Emulsion anzuwenden, denn diese ist nach dem Trocknen gegen Feuchtigkeit unempfindlich, während Leim und Eigelb Schaden leiden würden. Ein besonderes Rez. des Marciana Ms. (s. Eastlake I. p. 225, m. Beiträge III. Folge, p. 231), lautet: „Nimm Eigelb und vernice liquida in gleicher Menge und vermische sie sehr gut miteinander, und von diesem Bindemittel gib den Ueberzug mit dem Pinsel; dasselbe schützt vor Wasser und was es auch sei.“

Die Vergoldung auf Glas wird auf den Beizen (Oelvergoldung) ausgeführt. Eine solche Beize (Rez. 339) besteht aus Mastix, Zinkvitriol, Sandaracfirnis, je eine Unze, gebranntem Alaunstein $\frac{1}{2}$ Unze, und gekochtem Leinöl. Alles wird genügend zusammengerieben und ist zum Eindicken einige Zeit der Sonne auszusetzen. Neben dieser Beize sind im Marciana Ms. noch einige Rezepte für Vergoldung angeführt, die auf allen möglichen Unterlagen, wie Marmor und Stein (No. 346), auf Tafeln, Papparbeit, Mauern, Eisen, Gips, Leder etc. (No. 351, Knoblauchbeize, Mordente di sugho d'aglo) anzubringen sind. Man kann die Tradition aller dieser Handfertigkeiten leicht ersehen, wenn man die Rezepte mit Cennini's Angaben vergleicht. Eine besondere Rezeptenserie (No. 356—369, bei Merrif. nicht abgedruckt), enthält Anweisungen für Miniaturmalerei, ganz besonders für die Bereitung der „Assisa“, um Gold aufzulegen, das bruniert werden soll. Dann folgt eine weitere Reihe von Rezepten, die verschiedene Leime und Kitte zu allen erdenklichen Arbeiten enthalten (No. 377—389, bei Merrif. nicht abgedruckt), welchen schliesslich noch etliche Rezepte zur Herstellung von Stukko und Kittmassen für Wasserleitungen u. dgl. sich anreihen.

Die Oelmalerei ist in No. 370 besonders beschrieben. Hier wird angegeben, die Farben mit Leinöl oder Nussöl so steif als nur irgend möglich anzureiben, d. h. mit ganz wenig Oel, und beim Malen die Farbe, falls sie zu dick sein sollte, mit ein wenig Oel mit Hilfe des Pinsels zu vermischen.

Firnisrezepte sind sehr zahlreich und ausführlich vorhanden (No. 394 bis 406, Merrif. p. 629—639). Es sind zum Teil dieselben, die Armenini sowie Borghini beschreiben; hiebei sind einerseits Weingeist, andererseits fette Oele zur Lösung der Harze verwendet.

Das Benzoë-Harz wird in zwei Rezepten (No. 394 „*Modi di fare Vernice diverse et prima di bengivi che seccha etiam al' ombra*“; No. 396 Item, *che seccha prestissimo et puossi dare in ogni luogo perche è chiara et mirabile in su ogni lavoro finissimo*) für feinere Arbeit empfohlen und die Lösung in mehrfach rektifiziertem Weingeist vorgenommen, indem das Harz gepulvert, nach und nach in dem Weingeist kalt gelöst wird

Bernsteinharz wird in gekochtem Leinöl gelöst (Nr. 395); Sandaracharz ist zu Pulver zu stossen, mit klarem Nussöl (1 Unze Harz: 3 Unz. Oel) über gelindem Feuer zu kochen, dann des Geruches wegen eine Quantität Weihrauchharz und eine genügende Menge von gebranntem und gestossenem Alaunstein hinzuzufügen, wodurch der Firnis verbessert wird, und endlich durch ein Tuch zu seihen (No. 398); für Lauten, Leder, Holzarbeit, Leinwand und Kartonnagen dienen Oelfirnisse (No. 399, gekochtes Leinöl mit Griech. Pech; No. 400, gekochtes Leinöl mit Mastix nebst Alaunstein, auf dem Kohlenfeuer d. h. gedecktem Feuer zusammengekocht).

Mastixfirnis (No. 401, Vernice di mastice optima) wird bereitet aus 1 Pf. Mastix, $\frac{1}{2}$ Pf. Steinöl (olio petronio) und $\frac{1}{2}$ Unze Nussöl, die in einer Flasche auf dem Feuer zugeschmolzen und schliesslich durchzuseihen sind. Es folgt ein heller und trocknender Malerfirnis (No. 402, Vernice ottima chiara et dissecativa ben per colori et e olio et per ogni dipintura), bestehend aus 2 Unz. hellem, gutem Nussöl, 1 Unze klarem Griech.-Pech, und $\frac{1}{2}$ Unze hellem gutem Mastix. Die Materien werden in der Wärme vereinigt und solange gekocht, bis ein Drittel eingedampft ist; schliesslich kann auch noch ein wenig Alaun hinzugefügt werden. Dadurch soll der Firnis klarer werden.

Gleiche Verwendung hat der Firnis aus „Olio di abezzo“ bereitet (No. 403, Vernice, d' olio di beza ohe secca al sole, et senza sole). Hier wird ganz reines, nicht mit Terpentin versetztes „olio di abezzo“ genommen, (worunter wahrscheinlich das zu festen Stücken erhärtete Kolophonium des aus Pinus picea ausfliessenden Harzbalsams zu verstehen ist), entweder mit Leinöl, Nussöl oder Naphta (olio di sasso) in der Wärme vereinigt, oder auch für sich allein geschmolzen verwendet; zur Bereitung mit Oelen dienen besser die in der Sonne eingedickten.

Weitere Oelfirnisse für einfachere Arbeit sind noch in No. 404 (mit Leinöl, Sandarac und Griech. Pech) und No. 405 (mit Leinöl, Griech. Pech und Alaun) beschrieben.

Wie aus der obigen Reihe zu ersehen ist, sind die meisten Malfirnisse Oelfirnisse, d. h. das Oel ist der lösende Bestandteil; einzelne Rezepte erwähnen den Weingeist für Benzoë. Terpentinessenz kommt in diesen Rezepten nicht zur Anwendung.

Eine zweite Rezeptsammlung ist in der Bibliothek der Universität zu Padua aufbewahrt. Dieses

Paduaner Manuskript,

abgedruckt bei Merrif. II., pag. 648—717, betitelt „Ricette per far ogni sorte di colore“, mag um die Mitte des XVI. Jhs. abgefasst worden sein, denn ein Widmungs-Sonnet nennt den Prinzen Emanuel Philibert von Savoyen, welcher i. J. 1580 starb.

Wahrscheinlich ist es zum Teil aus früheren Aufschreibungen kopiert und durch spätere Eintragungen vermehrt. Dafür spricht auch der Umstand, dass Drogen und Darstellungsweisen beschrieben werden, welche erst im XVI. Jh. bekannt geworden sind. So enthalten z. B. einige Rezepte Drogen amerikanischen Ursprungs, wie Campeche-Holz (Haematoxylon campechianum, Blauholz) und Cochenille, welche letztere zuerst nach dem Jahre 1523 in Spanien eingeführt wurde. Ganz auffallend zahlreich sind hier die Rezepte für Firnisse, welchen ätherische Oele als Lösungsmittel zu Grunde liegen, wie Terpentinöl, Spiköl und Weingeist. Die häufige Erwähnung des „Indianischen Firnisses“ aus Gummilack (No. 88, Vernice indiana; No. 93, Altro segreto per fare la vernice vera d' India; No. 102, Modo di far la vernice all' Indiana finissima; No. 103, Altra vernice alla China) und die Anweisung Chinalackarbeit zu machen (No. 140), das Beizen des Holzes mit dem gen. Campecheholz (No. 142), sowie die ausführliche Anweisung sog. Türkisch-Papier (No. 146, Per fare la carta turchesa ondata di diversi colori) zu machen, deuten auf den Einfluss, welchen die Handelsbeziehungen mit dem Orient auf die kunstgewerblichen Fertigkeiten auszuüben begannen. Mit ganz besonderem Interesse hat man die chinesischen Lackwaren, deren Einfuhr im XVI. Jh. über Indien erfolgt ist, betrachtet und sich alle erdenkliche Mühe gegeben, ähnliche Arbeiten zu machen; denn in den Rezeptenbüchern der Folgezeit spielen die „chinesischen“ und „indianischen“ Firnisse eine grosse Rolle. In Kröckers „wohlauführender Mahler“ s. B. sind nicht weniger als 15 solcher Rezepte gegeben.

Soviel mir bekannt, ist die im Paduaner Manuskript gegebene Anweisung „Türkisch-Papier zu machen“, die älteste ihrer Art. In späteren Werkbüchern wird das Verfahren stets übereinstimmend geschildert; es besteht darin, die Farbstoffe, als welche nur wenige geeignet sind (Rauschgelb, Schüttgelb, Indigo, Auripigment, Kugellack, Bleiweiss, Elfenbeinschwarz) mit Weingeist nebst einigen Tropfen Ochsen-galle anzureiben und auf eine dickliche Gummilösung (Traganthgummi) tropfenweise auszubreiten; Zeichnungen und Marmorierungen mittels geeigneten Instrumenten (Nadelkamm, Vogelfeder u. dergl.) entstehen dadurch, dass die Galle die Eigenschaft hat, sich auszubreiten, und der Weingeist verhindert wenigstens für kurze Zeit das Untersinken der aufgetropften und auseinandergeflossenen Farben. Die heute unter dem Namen „Vorsatzpapier“ von den Buchbindern verwendeten Papiere wurden früher auf diese Weise hergestellt, und das gleiche Verfahren diente auch dazu, den bunten „Schnitt“ zu machen.

Die Angaben für Malerei und Farbenbereitung nehmen den grössten Teil der 148 Rez. d. Ms. ein; die ersten 13 Nummern enthalten eine Liste von Pigmenten und die Aufzählung aller möglichen Mischungen dieser Pigmente untereinander. Die Liste stimmt in der ersten Aufzählung so sehr mit Lomazzo's ähnlicher Reihe überein, dass es sehr wahrscheinlich ist, dass beide Autoren ein und dieselbe Vorlage benützt haben (s. oben p. 47). Die meisten Rezepte beziehen sich auf Miniaturmalerei; Anweisungen für Oelmalerei sind keine vorhanden. Die Freskotechnik ist nur in einem einzigen Rezept (No. 40) erwähnt und zwar wird angegeben, dass die Farben mit Milch angerieben werden sollen und hiedurch am besten gelingen, besonders die „smalti und smaltini“, eine Ausgabe, die mit No. 328 des Marciana Ms. (s. oben p. 62) übereinstimmt.

Von Interesse sind auch noch die Aetzwasser und Aetzgründe (No. 38, 39, 67, 68) für „aqua fortis“, das ist Radierungen auf Kupfer. Der Aetzgrund ist dem heute gebräuchlichen sehr ähnlich; derselbe besteht aus einer Paste von Wachs, Mastix und Russschwarz und wird auf die erwärmte Kupferplatte aufgetragen; auch kann der Grund mit Hilfe einer Flamme angerusst werden. Das Aetzwasser ist zusammengesetzt aus dem stärksten Essig, Salmiak, Grünspan und Arsenik.

Was die Firnisse betrifft, so wird in einem besonderen Kapitel über diese noch zu berichten sein. Es wurde bereits erwähnt, dass die ätherischen Oele und Destillationsprodukte hier schon völlig Eingang gefunden haben und zu allen technischen Zwecken verwendet wurden. So finden wir Firnisse für Leder- und Pappenarbeit, ebenso wie für Malereien auf Holz und Leinwand, die alten Methoden die Harze mit Oel zu bereiten, wie die neueren die Lösung durch Terpentinegeist (aqua di Raggia), Steinöl (olio di sasso), oder durch Weingeist (aqua vita) zu bewerkstelligen.⁴³⁾ Vielfach wird vorgeschrieben, den Firnis etwas zu erwärmen und den zu firnissenden Gegenstand, Bilder etc. auch ein wenig warm zu halten, woraus geschlossen werden kann, dass die frühere Praxis, Bilder in die Sonne zu stellen und in der Sonne zu firnissen, noch im Gebrauch gewesen ist.

Aus späterer Zeit ist ein Ms. hier anzufügen: das

Volpato Manuskript,

das den Maler Giovanni Battista Volpato aus Bassano zum Verfasser hat. Volpato (geb. 1633), war ein Schüler des Novelli († 1677) und aus seiner Schrift, betitelt: „*Modo da tener nel Dipinger*“ ist das Verfahren der venetianer Maler der Mitte des XVII. Jhs. zu ersehen. Ausser dieser Abhandlung hat Volpato noch eine Reihe von kunsttheoretischen Schriften hinterlassen, die in der Bibliothek von Bassano aufbewahrt werden. Es sind die folgenden:

1. La verità pittoresca ritamente svelata à giovani filosografi.
2. Le natura pittrice ossia trattato di lume ed ombre.
3. Dimostrazioni figurate sopra la testa dell' uomo.
4. Della costruzione de' muscoli.

⁴³⁾ Auf den Weingeistfirnis in No. 94 des Ms. „*Vernice lucidissima per pitture e carte alla fiamenga*“ ist bereits im Heft III. p. 252 Note aufmerksam gemacht worden. Armenino beschreibt ebenfalls einen Weingeistfirnis (s. oben p. 58) für Seccomalerei auf Leinwand (p. 129 der veri Precetti: „questa è bona ancora su le tele à secco“).

Ausserdem noch ein 5. Werk „Il vagante Corriero a' curiosi che si diletano di pittura, ed a' giovani studiosi annunzio fortunato“, das in Vizenza 1685 gedruckt wurde.

In „Modo da tener nel dipinger“⁴⁴⁾ ist die beliebte Dialogform wieder aufgenommen, und zwar wird das Gespräch zwischen zwei Kunstjüngern geführt, von welchen der ältere den jüngeren über alles für den Beginn der Künstlerlaufbahn Wichtige unterrichtet. Es sind hauptsächlich Dinge, die der frisch in die Werkstatt des Meisters eingetretene Lehrling wissen soll. Volpato bespricht auf diese Weise verschiedene technische Details, wie die Grundierung von Leinwand, das Reiben der Farben, Pausen anzufertigen und andere mechanische Arbeiten, zu welchen die Kunstjünger herangezogen wurden.

Von den Grundierungen für Leinwandbilder werden etliche beschrieben, wobei Volpato bemerkt, dass glattes Leinen auch einen dünnen Grund erfordert, und zwar soll die „primitura“ deshalb dünn sein, weil das Oel derselben den Farben schädlich sein würde, wenn die Grundfarbe zu dick aufgetragen wird. Ausser den Oelgrundierungen werden noch andere Methoden (mit Leim und Kleister) beschrieben und auch die schlechten Methoden, vor welchen man sich hüten sollte, erwähnt. An der Hand von an Bildern des Bassano gemachten Erfahrungen, deren dicke Gipschichte Sprünge und Abschälungen verursachte, schildert Volpato dann noch eine andere Art, die Imprimatur auf die vorerst geleimte Leinwand aufzutragen, indem Töpferthon (terra di bocoali, Pfeifererde) in Wasser getränkt wird, und nachdem möglichst viel von dem Wasser abgegossen, eine gleiche Menge von Leinöl hinzugefügt und mit einer Spachtel aufgestrichen wird. Für die zweite Lage kommt nur eine ganz geringe Menge von besser geriebener Grundfarbe.

Im weiteren Verlauf des Gespräches wird die Bereitung der Wände für Oelmalerei, die Herstellung des durchsichtigen Papiere für Pausen (durch Oeltränkung) und deren Anwendung, der Gebrauch des Quadratnetzes, die Manier, Linien mit dem Faden zu ziehen (durch Bestreichen desselben mit färbender Substanz und Abschnellen des Fadens), das Reiben der Farben, Reinigen des Reibsteines und der Palette u. s. w. beschrieben.

Bei den Angaben, Firnisse zu bereiten, empfiehlt „Licinio“ dem „Silvio“ die Bücher des Armenino und Rafael Borghini zu entlehnen, und sich das Gewünschte daraus abzuschreiben. Hier lässt Volpato den Sprecher eine bemerkenswerte Antwort auf die Frage des Silvio geben. Licinio sagt nämlich: „Vielleicht hat dein Meister diese Bücher, dann magst du sie benutzen, denn jene schrieben auch über andere zur Malerei gehörige Dinge. Dein Herr ist gelehrt und hat sie gewiss.“

Darauf Silvio: „Wenn sie von Malerei handeln, werden doch nicht solche Dinge beschrieben, die weder zur Kunst noch zum Künstler in Beziehung stehen; das wäre doch unziemlich, denn unsere Arbeit ist gering und handwerksmässig; sie erfordert keine Kunst, sondern ist nur Handarbeit.“

Licinio: „Sie hatten nicht die Einsicht, diese Dinge zu trennen; allerdings, ist es gut, wenn der Maler davon etwas versteht, und sich ihrer zu bedienen weiss, um auch jene damit zu beauftragen, denen diese Aufgabe zukommt, damit er die geleistete Arbeit vollkommen beurteilen kann; denn wenn er auch die guten Farben erkennen soll, so ist er doch nicht gehalten, derlei selbst zu bereiten.“

Der grosse Respekt vor der „hohen Kunst“, die mit dem reinen Handwerk nichts zu schaffen hat, spricht sich in der obigen Bemerkung deutlich aus. In den Augen des Jüngers steht der Künstler viel zu hoch, um sich mit rein technischen Dingen zu befassen. Diese Anschauung gewinnt immer mehr an Boden und wird zur Richtschnur für die Kunstbücher der ganzen Folgezeit. Deshalb sucht man auch vergebens in den gelehrten Büchern über Malerei nach technischen Dingen. Derlei war den Malern zu unbedeutend; nur der ästhetische Gesichtspunkt war für sie massgebend. Was mit Technik zusammenhängt, gehört zum Hand-

⁴⁴⁾ Abgedruckt bei Merrif. II, p. 726—755. Eine ital. Ausgabe ist erschienen unter dem Titel: *Del preparare tele, colori, ed altro spettante alla Pittura. Dialogo inedito scritto da Giambatista Volpato, Pittore Bassanese. Bassano 1847*, mit einer Einleitung des Herausgebers Baseggio und einem Porträt des Volpato.

werk, und in dieser Trennung der Kunst vom Können ist der Beginn des technischen Verfalles zu ersehen, wie er mit dem Ende des XVII. Jhs. in Italien zu Tag tritt.

Volpato steht noch auf dem Standpunkt, dass der Künstler zum mindesten doch die Fähigkeit haben müsste, das gute vom schlechten Material zu unterscheiden und dazu gelangten die Maler seiner Zeit durch die Handtierung mit Farben und allen notwendigen Vorarbeiten schon während ihrer Lehrzeit. Aber auch diese Kenntnis beginnt immer mehr zu schwinden, seitdem alle Farben beim Händler fertig zu kaufen sind, und die Auswahl nur durch das Auge getroffen wird.

„Die Hauptsache beim Erkennen der guten Farben“ lässt Volpato den Licinio sagen, „ist ihr schönes Aussehen“, und schliesslich ist es auch unter allen Umständen wichtig, hierauf Rücksicht zu nehmen, wenn die koloristischen Effekte vollkommen erzielt werden sollen. Volpato lehrt auch beim Einkauf auf der Hut zu sein, denn „die Händler fälschen zu ihrem Vorteil alle Farben“ (also auch damals schon!), doch gibt er nur Erkennungszeichen für das kostbare Ultramarinblau an.

Im weiteren Verlauf des Dialoges wird noch über das Reiben der Oelfarben, Aufsetzen der Palette, Firnissen, Reinigen alter Bilder, die Herstellung von Pastellstiften und ähnlichen handwerklichen Dingen gehandelt, worauf wir in späteren Abschnitten noch zurückkommen werden. Schliesslich verabschieden sich die beiden Kunstjünger, nicht ohne vorher in einem Weinkeller einzukehren, wo sie „auf das Wohl ihrer Meister“ ein paar Gläser leeren.

Obwohl nicht italienischen Ursprungs wäre hier noch das

Brüsseler Manuskript⁴⁵⁾

einzureihen. Es ist i. J. 1635 von dem Maler Pierre Le Brun, vielleicht einem Bruder des französischen Malers Charles Le Brun (geb. 1619) in Paris verfasst. Als Zeitgenosse der Carracci, des Rubens u. s. w. wird man seinen Aufzeichnungen eine gewisse Bedeutung zumessen müssen, denn seine Notizen gewähren einen Einblick nicht nur in die Technik der französischen Künstler um die Mitte des XVII. Jahrhunderts, sondern gestatten auch den Schluss auf die zeitgenössische Malweise der anderen Nationen.

In der Abfassung des Ms. folgt der Autor nicht der üblichen Anlage der damals bekannten theoretischen Abhandlungen; er scheint vielmehr die Absicht gehabt zu haben, ein kurzes Kompendium für Kunstliebhaber zusammenzustellen, um ein rasches Eingehen in die hauptsächlichsten Kunstübungen durch einfache Erklärung der Fachausdrücke zu ermöglichen. Er gibt deshalb nach einer kurzen Einleitung über den Wert der „hohen Kunst“ eine Liste des für die Malerei wichtigsten Handwerkszeuges, als da sind: Reibstein und Reibkeule, Palettenmesser, Staffelei, Pinselhälter, Palette, Farben, Leinwänden u. dergl.; hierauf geht er zu dem Malen eines Porträts über, und beschreibt wie die Konturen, Schatten, Mitteltöne und Lichter dabei zu behandeln sind. Es folgt dann ganz kurz die Erwähnung vom Landschaftsmalen, von Ornamentik und Gewandung; einige Abschnitte sind der Beleuchtung, der Komposition und Farbenharmonie gewidmet, wobei alles nur in kurzen Erklärungen als Erläuterung des Fachausdruckes gegeben ist. Im II. Kapitel wird die Temperamalerei (*Peindre à destampe*) beschrieben, dann im III. die Freskomalerei, im IV. die Glasmalerei. Ein folgendes Kapitel behandelt die Verhältnisse des menschlichen Körpers, dem sich ein besonderes über „die Schönheit des menschlichen Gesichtes“ anschliesst. Kapitel VII. bringt eine Aufzählung der Farbpigmente, mit kurzer Angabe ihrer Herkunft und Erzeugungsweise. Das nächste Kapitel VIII. enthält unter der Aufschrift „*Plusieurs secrets de peinture*“ eine ganze Reihe von Malerregeln, zur Mischung von Farben und deren Verwendung in bestimmten Fällen, nebst Hinweisen auf den Gebrauch bei den Italienern, dann Angaben von Trockenölen, Firnissen, Grundierungen für Leinwänden u. dgl. Die wichtigsten der hier beschriebenen Dinge werden bei Gelegen-

⁴⁵⁾ Abgedruckt bei Merrif. II, p. 766–841, nach dem in der Bibliothek zu Brüssel befindlichen Original (Nr. 15.552).

heit der Publikation des gleichzeitigen De Mayerne Ms. noch näher zu besprechen sein, so dass hier nicht weiter davon gehandelt wird.

Ein IX. Kapitel erörtert die Art „über gute Bilder zu sprechen“ (*La façon de parler des beaux Tableaux*). Es werden Beispiele gegeben, wie sich ein wahrer Kunstkenner über ein Kunstwerk auszudrücken habe, indem er niemals die Malerei als solche, sondern den Gegenstand und die Natürlichkeit der Darstellung bewundern soll. So z. B.: „Das ist nicht gemalt, sondern Natur. Diese Figuren blicken mit so natürlichem Ausdruck auf den Beschauer, dass man schwören könnte, sie seien lebendig!“ „Seht diese Fische hier! Schüttet Wasser über sie, und sie werden schwimmen! Dann blickt die auf den Aesten sich wiegenden zwitschernden Vögel an; sie würden wegfliegen und den Himmel durchqueren, so vortrefflich sind sie gemacht!“ „Seht, wie wundervoll die Draperie gelegt ist! Und die schneeweissen Hände, auf welchen die Adern sich bei jedem Pulsschlag zu bewegen scheinen! Seht, wie die Muskeln anschwellen und sich vergrössern! Man könnte die Rippen des Körpers zählen und der Körper ist so vortrefflich gemacht, als ob die Natur selbst ihn geformt hätte! Ist er denn wirklich gemalt, Wahrheit oder Kunstwerk!“

So geht es eine Weile fort, indem Tiere, Mensch und Landschaft in bewundernden Aussprüchen apostrophiert werden, gleich als ob nicht ein Bild, sondern der Gegenstand selbst vor dem Sprechenden sich befände. Bei Durchsicht dieses Kapitels wird man unwillkürlich an jenes halb sarkastisch, halb ernsthaft gemeinte Büchlein „Die Kunst in 3 Stunden Mahler zu werden (Köln 1789)“, eine Uebersetzung aus dem französischen „*Le Moyen de devenir peintre en trois heures* (Paris 1755)“, erinnert. Es zeigt dabei aber doch die ungemessene Hochachtung, deren sich die hohe Kunst der Zeit zu erfreuen hatte.

Diesem Kapitel schliesst sich ein kurzer Abschnitt mit der Aufzählung der berühmtesten Meister von Polygnotus angefangen bis auf Rubens und einige Zeitgenossen des Autors (Freminet, Vouet, Lallemand, Thiesson u. a.) an, und darauf folgt noch ein ausführlicherer Teil (Kap. XI.) über Staffiermalerei und Vergoldung (*De l'Estofferie, ou Manière de Dorer*), worin sowohl Glanz- als auch Mattvergoldung aufs genaueste beschrieben werden.

Wie die obigen Mss., deren Kenntnis wir dem Sammelfleiss der Mrs. Merrifield verdanken, finden sich gewiss in manchen Bibliotheken noch zahlreiche ähnliche aufbewahrt. Selbst Merrifield's emsige Thätigkeit im Kopieren derartiger Quellen würde erlahmen, wenn alles noch vorhandene ans Tageslicht gezogen werden sollte. Und deren Herausgabe in Druck dürfte oftmals kaum der Mühe wert sein, wenn man bedenkt, dass solche Rezeptsammlungen oft in vielen Abschriften existieren, und dadurch Wiederholungen unvermeidlich sind. Ein derartiges Ms., das im Kapuzinerkonvent zu Verona aufbewahrt ist, führt den Titel: *Raccolti di Secreti, Specifici, Remedi etc.* Die Rezepte stammen aus der Zeit von 1659—1711. Viele davon sind auch in anderen Mss. enthalten, so dass Merrifield nur einen kurzen Auszug daraus zu bringen für nötig hält (p. CCCXI).

Ein wichtiger Umstand darf aber hier nicht übergangen werden, nämlich das Auftauchen der alchemistischen Rezeptenbücher. Diese sind für die Kenntnis der Farbenbereitung von gewisser Bedeutung, weil in diesem die Darstellungsarten der verschiedenen Farben genauer beschrieben sind. Verfolgen die alchemistischen Bücher zwar auch vor allem wohl andere Zwecke, so ist doch in dem dunklen Wirken der Alchemie der Grund für die jetzige Wissenschaft der Chemie, der wir die verbesserten Methoden der Farbenerzeugung zu danken haben, gelegen. Es ist schon an anderer Stelle davon gesprochen worden, wie alles Rezeptenwesen, aus den Kunstbüchern verbannt, in den Werkbüchern Aufnahme gefunden hatte; durch die Buchdruckerkunst wurde dann auch hier das Wissen weiter getragen. Und weil alles technische Wissen dazumal ohne weiteres gründliches Studium auf Empirie beruhte, sind die Rezeptenbücher der einzige Weg, aus welchen sich die Handwerksleute das nötige Wissen holen konnten.

Infolgedessen ist die Zahl der alchemistischen Handwerksbücher ziemlich gross; sie erscheinen in allen Sprachen übersetzt und in vielen Auflagen, stets durch neue Rezepte bereichert. Das XVI. Jh. scheint ganz besonders empfänglich für derartige Litteratur gewesen zu sein. In meinem Besitze ist ein Büchlein, ohne

Angabe des Druckortes und der Jahreszahl, betitelt: „Kunst-kammer, darin man findet die Theophrastische Geheimnuss der Goldschmiede u. s. w.“, und das auch „von kunstreicher Zubereitung aller Farben, so bei den Malhern in täglichem Gebrauch, nebst Offenbarung, wie man die höchsten Farben aussziehen sol“, handelt.

Wie der berühmte Alchemist Theophrastus Paracelus, war auch Joh. Bapt. Birelli als Kenner der „Geheimen Künste“ geschätzt; seine Werke sind in vielen Auflagen erschienen. Eine derselben in deutscher Uebersetzung führt den Titel: *Alchimia nova*, das ist die güldene Kunst oder aller Künsten Gebälerin u. s. w. aus dem italienischen „des Edlen und Besten Hans Baptiste Birelli von Senis, auf das fleissigst verteutschet, durch Petrum Uffenbachium“ (Frankfurt a. Mayn, bei Niclas Hoffmann 1503). Die Anweisungen für Malerei füllen hier einen ganzen Abschnitt (p. 466—538) und zwar: „Das Eylfte Buch dieses gantzen Werks Joannis Baptistae Birelli, dess fürtrefflichen und weitberümbten Alchimisten. In welchem gelehret und gehandelt wirdt, von allerley schönen Farben, wie man dieselbige nicht allein zurichten und machen, sondern auch gebrauchen und damit mahlen könne.“ In 145 Kapiteln wird hier die gesamte Kunst der Farbereiung geschildert; von Maltechniken erscheint hauptsächlich die Gummitempera für Miniaturmalerei beschrieben, auch etliche Firnisse sind erwähnt, von Oelmalerei ist jedoch nichts darin zu finden. Die Mehrzahl der Rezepte hat dann bei Boltz in dessen Illuminierbuch, und in den späteren Kunstbüchern Aufnahme gefunden.

Ein ähnliches Opus alchemistischer Litteratur ist betitelt: *De Secreti universali di D. Timoteo Rosselli* (Venetia 1544). Es enthält im I. T. Lib. VII und VIII eine Serie von Farbenrezepten für Miniaturmalerei, dann Angaben für Goldschrift und Vergoldung, die mit solchen des Merciana Ms. Aehnlichkeit und Uebereinstimmung haben.

Geradezu sensationell muss der Erfolg der „Secreti“ des Alexius (Don Alessio Piemontese, Pseudonym des Hieronymus Ruscelli) genannt werden, denn dieses Buch erschien in fast alle europäischen Sprachen übersetzt, und von der ersten Auflage (Venet. 1555) bis zur Mitte des XVII. Jhrs. waren gegen 25 Auflagen nötig geworden (S. Noten zu Mayerne's Ms. Nr. 58).

Dass vielfach solche Rezeptsammlungen als „wertvolle“ Werkstatteengeheimnisse betrachtet wurden, lässt erkennen, welch' grosser Wert denselben beigelegt erscheint; deren Uebertragung in fremde Sprachen wird uns deshalb leicht begreiflich. Eine Sammlung solcher „Geheimnisse“ liegt mir in einem französischen Büchlein vor, betitelt: *Recueil de Secrets, a l'Usage des Artistes*, Paris (ohne Angabe der Jahreszahl) und es liesse sich die Reihe derartiger Kunstbücher leicht verzehnfachen. Hier genügt der Hinweis auf deren Vorhandensein.

Zum Schlusse dieser Aufzählungen der litterarischen Nachweise für die Kunsttechnik alter Zeitperioden wären noch solche anzufügen, die weder in Druckwerken noch in besonderen Ms. enthalten sind. Hierher gehören:

1. Verträge über die Bestellung von Altären und Bildwerken,
2. Rechnungsausweise für geleistete Arbeiten,
3. der Briefwechsel zwischen Künstlern und deren Auftraggeber,
4. Berichte über Restaurierungsarbeiten an älteren Kunstwerken.

Jeder einzelne der obengenannten Punkte erheischt in gewisser Beziehung Beachtung, wenn die Daten technischer Art auf bestimmte Künstler oder bestimmte Werke Bezug nehmen, und bei der heute so ausgebreiteten, archivalischen Quellenforschung mag manches neue Detail für uns von Interesse sein. Aus den Verträgen ersehen wir die Sorgfalt, mit der die Auftraggeber vorgingen, indem sie sich von vornherein das beste Material, die feinsten Farben, echtes Gold u. s. w. ausbedangen.⁴⁶⁾ Die Rechnungsausweise bieten mitunter Anhaltspunkte für Farben und Malmittel, die geeignet erscheinen, anderweitige Angaben der Quellschriften

⁴⁶⁾ Vgl. den Kontrakt des Pietro Perugino mit den Mönchen zu Perugia, dtto. 6. März 1496 (Guhl, Künstlerbriefe No. 29). Guido Reni's Kontrakt mit den Vorstehern der Seidenzunft in Bologna (ibid. No. 20).

zu ergänzen oder eventuell zu bestätigen.⁴⁷⁾ Vielfache Notizen in den erhaltenen Briefen von Künstlern und deren Gönnern gewähren wieder einen Einblick in das Schaffen derselben, woraus man die eine oder andere technische Gepflogenheit kennen lernen kann.⁴⁸⁾ Endlich sind auch Berichte über Restaurierungen, Aufdeckungen alter Malereien und die sich daraus ergebenden Schlüsse für die Technik der Bildwerke und deren Schöpfer von ausschlaggebender Bedeutung, insbesondere wenn anderweitige Untersuchungen die gefundenen Resultate zu bekräftigen imstande sind.⁴⁹⁾

Wenig Ausbeute für Technik gewähren die vielfach erhaltenen Zunftbücher und ähnliche gewerkliche Statuten. Sie behandeln zumeist das Verhältnis der Mitglieder untereinander oder nach aussen, ohne das Handwerk selbst zu berühren.

Von Interesse ist vielleicht ein Artikel der Malerzunft von Siena, wonach es bei Strafe von 10 Lire für jeden einzelnen Fall verboten war, minderwertige Farben an Stelle von den bekannten teuren, oder halbwertiges Gold für echtes zu gebrauchen. Offenbar hatte diese Verordnung den Zweck, eine Unterbietung des Preises durch Gebrauch billigerer Farben zu verhüten.⁵⁰⁾

⁴⁷⁾ Rechnungsauszüge aus der Zeit Edward I von England (1274—1296) sind in Smith's Antiquities of Westminster (London 1837) publiziert; s. Eastlake p. 49 ff. Einschreibungen über Zahlungen für Farben und Malmittel, den Maler Andrea Pisano betreffend, nach Della Valle (Storia del Duomo di Orvieto, Roma 1791), s. m. Beitr. III. p. 272.

⁴⁸⁾ Besonders zu erwähnen: Gaye, Carteggio inedito d' Artisti, Firenze 1840, 3 Bde Guhl, Künstlerbriefe, II. Aufl. Berlin 1880.

⁴⁹⁾ Vgl. Merrif., Orig. Treat. I. CXVII—CXLVII: Gespräche mit italien. Restauratoren; II. p. 849: Bericht über die Restauration der Gemälde in venetian. Staats-Galerien. Dieselbe, Art of Fresco painting, p. 123: über die Restauration der Galleria Caracci im Palazzo Farnese und der Raffael'schen Loggia an der Lungara. Zahlreich sind noch die einzelnen Berichte z. B. u. d. Uebertragung der Kirschermadonna von Tizian, d. Restauration der Sixtin. Madonna von Raffael u. s. w. (s. Frimmel, Gemäldekunde, Leipzig 1894).

⁵⁰⁾ (Statuti Dell Arte de' Pittori Sanesi vom Jahre 1355.)

Cap. XII. Di nun mettere uno oro per uno altro o uno colore per altro. — Ancho ordiniamo che nullo del arte de' dipentori ardisca o ver presuma di mettere ne' lavorii che facesse oro o ariento o colori che avesse promesso, si come oro di metà per oro fino, e stagno per ariento, azzurro de la Magna per azzurro oltramarino, biadetto overo indico per azzurro, terra rossa o minio per cinabro; e chi contrafecesse per le predette cose sia punito et condannato per ogni volta in X libr. (Gaye, Carteggio inedito d' Artisti, T. II. p. 7.)

Vgl. das Buch der Malerzeche in Prag, herausg. v. M. Pängerl (Quellenschr. f. Kunstgeschichte XIII. Wien 1878) p. 58 u. 71, wo bes. Strafen für Unterbieten auferlegt werden.

II. Teil.

Quellen der Spanier.

I. Die spanischen Kunstbücher des Pacheco und Palomino.

Für die Kunsttechnik des XVII. und XVIII. Jhs. sind die obengenannten Autoren von hervorragender Wichtigkeit. Obschon ganz und gar unter dem Einflusse der italienischen Schriftsteller, zeigen sie doch bei genauerem Eingehen einige Unterschiede technischer Natur, die weniger mit den italienischen Vorbildern, als mit einer älteren Tradition in Beziehung stehen dürften. Man darf zwar nicht vergessen, dass viele spanische Künstler ihre Ausbildung in Italien genossen und durch die italienische Lehrmethode beeinflusst waren. Aber andererseits ist gerade in technischen Dingen doch wieder eine Weiterübung altererbter Kunstfertigkeiten zu verzeichnen, welche vielleicht auf die Glanzzeiten der arabisch-maurischen Herrschaft zurückgeführt werden könnten. Wir brauchen hier nur daran zu erinnern, dass mancherlei Kunstfertigkeiten von Spanien aus den Weg nach dem übrigen Europa gefunden hatten, so z. B. Niello, Corduanleder, die Herstellung künstlicher Perlen und Edelsteine, wie aus dem Bologneser Ms des XV. Jhs., das einen spanischen Künstler aus Toledo, Meister Jakobus, zum Verfasser hat, zu ersehen ist (s. III, p. 118), dass technische Tradition für Zwecke der Malerei vorhanden war, ist zweifellos; denn in dem Kommentar des Guavara zu Vitruv's Schriften, der um 1550 abgefasst wurde (s. Merrif. Art of Frescopainting p. 2), ist eine ziemlich selbständige Technik vorherrschend, die dann auch in die spätere Litteratur übernommen erscheint.¹⁾

Die Glanzepoche der italienischen Kunst übte ihre Anziehungskraft auch auf die spanischen Künstler aus. Wir finden Céspedes (1538—1608) lange Jahre in Rom als Schüler und Freund des Federigo Zucohero thätig, wo er auch die Anregung zu seiner litterarischen Thätigkeit empfangen hatte. Seine Studien über alte Kunst sind in einem grösseren Werke „De la comparacion, de la antigua y moderna pintura y escultura“ niedergelegt, aus welchen später Pacheco vielfach citiert, ebenso sind Teile eines didaktischen Gedichtes über Malerei von demselben Autor zum Abdruck gebracht. Es wurde für das beste in spanischer Sprache über diesen Gegenstand verfasste Gedicht gehalten.

Ein eigentliches Lehrbuch über Malerei und Kunst ist aber erst durch Francisco Pacheco (1571—1664) der spanischen Litteratur gegeben worden. Ob Pacheco in Italien selbst seine Studien vollendet hat, wird nicht erwähnt (s. Viardot, Notices sur les Peintres de l'Esnagne); er war der Schüler des Luis Fernandez und der Lehrer von Velasquez, aber in der italienischen kunsttheoretischen Litteratur war er vollständig bewandert. Sein gross angelegtes Werk über die Malerei „Arte de la Pintura, su Antigüedad y Grandezas“ erschien in Sevilla i. J. 1649²⁾; es zeigt seine grosse Belesenheit der Fachschriftsteller von Leon Batt. Alberti angefangen bis zu seiner Zeit. Dass Carlo Dolce, Vasari, Armenini etc. vielfach citiert sind, kann nicht verwundern, aber es ist ihm auch Van Mander's Buch bekannt, sodass Carducho und Palomino ihn mit Recht einen „gelehrten Maler“ nennen.

In den ersten zwei Bänden seines Werkes behandelt Pacheco ausschliesslich die theoretische Seite der Malerei, bringt Erklärung und Ursprung derselben, ihren Vorzug vor andern Künsten, ihre Wertschätzung in alter und neuerer Zeit unter

¹⁾ Vgl. den Abschnitt über Freskotechnik, in welchem ausführlich darüber gehandelt ist.

²⁾ Die erste Ausgabe war mir nicht zugänglich; die folgenden Citate sind nach der neuen wortgetreuen Ausgabe von D. G. Cruzada Villaamil, Madrid 1866, gegeben.

Bezugnahme auf Geschichtliches, dann behandelt er die einzelnen Teile der Malerei, Zeichnung, Erfindung, Kolorit, wie es Lomazzo gethan, und erörtert Licht und Schatten u. s. w. nach den damals geltenden Grundsätzen. Der dritte Teil behandelt erst das Technische der Malerei, und zwar die Art der Anfertigung von Skizzen, Zeichnungen, Kartons (Rasguños, dibujos y cartones), die Tempera-Malerei (Pintura al temple), Miniatur und Staffierung (Iluminacion, estofado), Freskomalerei (Pintura à fresco), in weiteren drei Abschnitten die Oelmalerei (Pintura à olio), dann die Vergoldungsarten (Dorado, brunido y mate). Nach diesem technischen Kapitel folgen die einzelnen Abarten des Malens, wie Blumen- und Fruchtstücke, Landschaft, Tierstücke, endlich das Porträtmalen, ein besonderes Kapitel über den günstigen Einfluss der Malkunst auf den Charakter, endlich ausführliche Angaben über die Darstellung der Heiligenlegenden.

In Bezug auf die Anfertigung der Zeichnungen und Kartons hält sich Pacheco an die Weisungen des Vasari, auch die Temperamalarten sind von den sonst gebräuchlichen wenig verschieden, wir lernen aber aus Pacheco's Darstellung, wie weit verbreitet diese Malart zu seiner Zeit gewesen sein muss. Er erzählt, dass die besten Meister in Sevilla Wert darauf legten, sich in dieser Manier zu vervollkommen und sie als Vorübung für die Oelmalerei unentbehrlich hielten (III. Kap. 2, p. 21). Die erste Art, die am meisten geübte Manier hiess „Pintura de las Sargas“ (Sarsche, Serge-Gewebe). Man rieb die auch in der Oelmalerei gebräuchlichen Farben mit Leimwasser oder Kleister (engrudo de tajados), indem man diesen zuerst in Wasser mürb werden liess und auf dem Feuer mit genügender Menge von Wasser verdünnte, resp. sieden liess. Zur weissen Farbe diente der totgelöschte Gips (yeso muerto). Man bediente sich aber auch des Schnitzelleimes (cola de retazo de guantes). Mit diesem Leim überzog man zuerst die Leinwand oder die Wand und war darauf bedacht, die in Gefässen gemischten Farben besonders zur Winterszeit durch Kohlenpfannen warm zu erhalten, damit sie nicht erstarrten. Um diesen lästigen Uebelstand zu vermeiden, mischten einige dem Kleister ein wenig Taubenmist (sic!) hinzu.³⁾ Wenn die zu bemalende Wand schon alt und nicht sehr rein war, mischte man zu dem Kleister ein wenig Rindsgalle oder einige mit Wasser geriebene Knoblauchzehen (d. h. die kleinen Ansätze der Zwiebel) hinzu, darauf folgte eine Schichte von gewöhnlichem fein gesiebten Gips, und das nämliche machte man auf grossen Leinwänden. Für Tafelbilder beschreibt Pacheco die Manier der „alten“ Maler, die Tafeln mit Leinen zu verleimen, den groben und feinen Gips aufzutragen, die Oberfläche abzuschleifen, bevor darauf gemalt wird, wie es in Cennini und nach diesem von Vasari and anderen auseinandergesetzt ist. Gelegentlich der Erwähnung der älteren italienischen Tempera mit Ei und Feigenmilch nach Vasari's Text, bemerkt Pacheco, dass hier die Zugabe von Wasser nicht erwähnt ist.

Von der „a guazo“ Malerei, welche „heutzutage die Flamänder und die Italiener“ anwenden, berichtet Pacheco nach der Quelle des Céspedes, der diese Manier in Italien gelernt hatte. Hierbei werden die Farben mit Wasser gerieben und mit Schnitzelleim temperiert, wie auch bei der zuerst genannten Manier, aber, um die Töne besser in Einklang zu bringen, wird die Leinwand von rückwärts stets feucht gehalten. Besonders vorteilhaft ist diese Art für Malereien in Hell-dunkel (Grau in Grau) oder Bronzefarbe, weil eine gewünschte Weichheit leichter zu erzielen ist. Interessant ist übrigens, dass die Maler der Zeit vielfach über diese Manier spotteten, und „die treffende Bemerkung eines Italieners citiert wird, der sie eine „Manier für Gänse“ (casta de patos) nannte, weil alles nur „mit Wasser und wieder Wasser“ erreicht wird“. Für Tafel- und Wandmalerei ist das „a guazo“ aber, wie sich von selbst ergibt, nicht tauglich, weil man hier das Feuchthalten von rückwärts nicht anwenden kann.⁴⁾ Deshalb hält Pacheco im allgemeinen die

³⁾ Der Taubenmist ist auch erwähnt in einem Rez. des Leydener Papyrus (Edit. Leemans, Papyri Graeci musei antiqu. Leyden 1885, Rez. p. 10, l. 32) für eine Art von Silberschrift. Die Anwendung dieses seltsamen Mittels reicht demnach bis ins III. Jh. unserer Zeit zurück!

⁴⁾ Es sei hier noch bemerkt, dass „Guazzo“ des XVI. Jhs. von dem hier beschriebenen verschieden gewesen sein muss.

anderen Manieren, mit Leim oder Schnitzzeileim, für besser und weniger umständlich.

Zur dritten Manier wird die Mischung des ganzen Eies in einem halben Glas Wasser genommen; ein Feigenblatt (*una hoja de higuera*) wird hineingeworfen und alles tüchtig bis zum Schäumen verrührt. Als Grund dient nicht zu stark geleimte Leinwand, die mit Bimstein abgerieben ist, oder auch Papier und Pappendeckel. Die hellen, mittleren und dunklen Töne werden in kleinen Schälchen vorher angemischt und alles aufs Nasse zwei- oder dreimal aufgetragen, um eine schöne, gleichmässige Oberfläche zu erzielen.

Es folgt dann noch die Art auf ungrundierte weisse Leinwand oder Taffet zu malen, indem man diese mit Alaunlösung bestreicht und die Farben mit weichem Gummiwasser mischt; endlich die Angaben über Miniaturmalerei auf Papier oder Pergament (mit Gummi arabicum und Wasser), wobei auch ältere Bindemittel (Fischleim, Pergamentleim, Honig und Zucker, p. 32) angeführt werden, und die Staffiermalerei.

Die hierauf folgenden Angaben über Freskotechnik (p. 47 ff.) werden, soweit sie für uns von Interesse sind, in den allgemeinen Abschnitten abgedruckt werden. Hier sei nur erwähnt, dass sich in diesen Angaben die italienische Tradition vollkommen ausspricht und dass Pacheco auch bezüglich der Oelmalerei den betreffenden Kapiteln des Vasari, Van Mander u. s. w. vollständig folgt, demnach die Brüder Hubert und Jan van Eyck als Erfinder der Oelmalerei preist. Einzelne Details, wie die Grunderungen für Oelmalerei, das Reinigen des Malöles und die Präparation der Firnisse füge ich, um den Zusammenhang nicht zu stören, weiter unten an. Dieselben sind für die Zeit des XVII. Jhs. und die Malweise des Ribera, Velasquez, Murillo ebenso wichtig, wie die Angaben des Palomino für die spanischen Maler des XVIII. Jhs.

Von Palomino's grossem Werke⁵⁾ über die gesamte Wissenschaft der Malerei erschien i. J. 1715 der erste Teil unter dem Titel „*El Museo Pictorico*“, 1724 der zweite Teil, gleichzeitig mit einem dritten Teil, enthaltend die Lebensbeschreibungen der spanischen Maler „*El Parnaso Español Pintoresco Laureado*“. Im ersten Teile dieses auf breiter Basis aufgebauten Werkes wird die Theorie der Malerei, ihre Arten und Grundlagen in ausführlichen didaktisch-philosophischen und mathematischen Exkursen (Geometrie) erörtert. Der zweite Teil ist der Praxis gewidmet. Der Autor beginnt mit Lehren für den angehenden Künstler, behandelt dann die Anatomie des menschlichen Körpers, das Zeichnen und Entwerfen der Kompositionen, die Grunderungen von Leinwänden und Tafeln für Oel- und Temperamalerei, die Freskotechnik, die Farben und Firnisse, die Praxis des Malens (Karnation, Gewandung; Landschaft u. s. w.), Perspektive und alle noch nötigen Angaben über Kolorit u. dgl.

Palomino (geb. 1663, gest. 1726) lebte zu einer Zeit, in welcher viel über Kunst geschrieben wurde, aber die eigentliche Technik allmählig verloren ging, in welcher die Theorie studiert, aber die Praxis vernachlässigt wurde. Sein Werk sollte deshalb alles für die Malerei Wissenswerte vereinigen. Als Ganzes betrachtet ist es auch viel umfassender, übersichtlicher und ausführlicher als Pacheco's „*Arte de Pintura*“. Er steht dem Thema viel freier gegenüber und ist weniger abhängig von der italienischen Litteratur des XVI. Jhs. In Bezug auf das Technische beschreibt er nur die zu seiner Zeit üblichen Methoden und verbreitet sich auch ausführlich über das Farbenmaterial, im Gegensatz von Pacheco, der darüber keine besonderen Angaben macht. Während Pacheco sich gern in den Vordergrund

⁵⁾ Die mir vorliegende 2. Ausgabe, Madrid 1795, hat folgenden Titel: *El Museo Pictorico y Escala optica. Teórica de la Pintura, en que se describe su Origen, Esencia, Espedes y Qualidades, con todos los demas Accidentes que la enriquecen é ilustra. J se prueban con Demonstraciones matematicas y filosoficas sus mas radicales Fundamentos. Par Don Antonio Palomino de Castro y Velasco. Der II. Teil desselben Werkes: Pratica de la Pintura, en que se trata del modo de pintar á el Olio, Temple y Fresco, con la Resolucion de todas las Dudas que en su Manipulacion pueden ocurrir. Y de la Perspectiva comun, la de Techos, Angulos, Teatros, y Monumentos de Perspectiva, y otras Cosas muy especiales, con la Direccion y Documentos para las Ideas o' Asuntos de las Obras de que se ponen algunos Exemplares. Madrid 1797.*

stellt, seine Werke und die Ehren aufzählt, die sie ihm eingetragen hatten, **thut** dies Palomino niemals, und dadurch, dass er der Kunstgeschichte einen besonderen Band widmet, entlastet er den technischen Teil seines Werkes ganz erheblich.

Bei der allgemeinen Einteilung der verschiedenen Spezies der Malerei berücksichtigt Palomino auch die Textilkunst, die in Spanien zu grosser Blüte gelangte Weberei von Gobelins, die Nadelmalerei, die eingelegten Arbeiten in Metall, Marmor, Holz (Intarsia), und verschiedenen gefärbtem Gips (Kunstmarmor), dann die enkaustischen Malweisen, d. h. solche, bei welchen durch Feuerhitze die Farben eingebrannt werden. Hierzu rechnet er zunächst die antike Wachsmalerei nach Plinius, dann die Malerei auf Thongeschirren (Fayence), die Porzellanmalerei, die Glasmalerei und Email. Es folgen hierauf die eigentlichen Malereien, die von Künstlern ausgeführt wurden, nämlich Tempera-, Fresko- und Oeltechnik. (Lib. I. Kap. VI.) Zur ersteren dienen „klebrige Substanzen“, mit welchen die Farben flüssig gemacht werden, als Leime, Gummi und ähnliche Dinge (cola, goma, o cosa semejante). Unterteilungen dieser Spezies sind: die Illuminierung (Iluminacion), bei welcher die Farben mit Gummiwasser temperiert und die Lichter ausgespart werden; dieser Art ist die Miniaturmalerei (Miniatura) verwandt, nur werden hier die Töne nicht durch Schraffierung vereinigt, sondern durch Punktieren erzielt (Elfenbeinmalerei), dann die Guacho-Malerei (Pintura de aguazo), welche auf feiner Leinwand unter steter Befeuchtung von rückwärts mit gewöhnlichem Wasser, und ohne weiteres Weiss als es die Oberfläche der Leinwand bietet, ausgeführt wird. Zur Bindung der Farben dient Leim- oder sehr schwaches Gummiwasser (agua cola, o goma muy daca). Endlich die eigentliche Tempera (Pintura labrada al temple), bei welcher alle Töne mit Hilfe von weissem Grundmaterial angemischt werden, also deckfarbig wirken sollen. Dieses Weiss ist hauptsächlich Gips oder auch Bleiweiss. In Lib. VI, Kap. V (p. 110) wird dann weiter auseinandergesetzt, wie man die Grundflächen für diese Malerei zu bereiten hat, je nachdem man auf Wänden, Tafeln und Leinwand zu malen gedenkt. Wenn diese Flächen eben genug, oder abgeschabt sind, erhalten sie eine Lage von warmem Leimwasser, und wenn das Holz pechige Stellen zeigt, werden solche abgekratzt, mit Knoblauch⁶⁾ abgerieben und der für die Grundierung nötige Leim mit diesem verkocht (die Knollen werden vorher zerquetscht). Dieser Knoblauchleim (agicola) dient zur Grundierung für Holz. Andere Unterlagen bedürfen dieser Vorbereitung nicht. Es folgen dann die Schichten von geleimtem Gips mit Leim angemacht, wie bei den allgemeinen Grundierungen. Zum Anreiben der Farben dient der Schnitzelleim (cola de retazo), der für die erste Lage stark, für die folgenden aber schwach gehalten sein soll.

Die Angaben über Freskomalerei, die Palomino im II. Teil (lib. VII. cap. IV) ausführlich behandelt, finden die Leser in dem Abschnitt, der den Quellen für Freskotechnik im Zusammenhang gewidmet ist, abgedruckt. Um Wiederholungen zu vermeiden, sind jedoch die einzelnen wichtigeren Details über Grundierung für Oelmalerei, Trockenöle und Firnisse, sowie die Farbenlisten hier eingefügt. Es braucht wohl nicht besonderen Hinweises, dass auch Palomino bezügl. der Oelmalerei der allgemeinen Ansicht der Zeit folgt, und die Erfindung der Oeltechnik dem van Eyck zuschreibt, der „die trocknende Eigenschaft des Leinöles“ entdeckt und durch die Mischung der Farben mit diesem Oele die Wege zur Kunst des Malens eröffnet hätte. Bei der Aufzählung der Farben für Oelmalerei erwähnt Palomino des Gebrauchs von Nussöl für blaue und weisse Farben, welche dadurch sich besser halten, während die übrigen Farben mit Leinöl verarbeitet werden sollen.

Die weitläufigen Kapitel über das Malen von Karnation, Gewändern, Landschafts-Untermalung, Lasuren u. s. w. bieten technisch nichts neues und besonders erwähnenswertes.

⁶⁾ Hier sei auf den Gebrauch der Knoblauchgrundierung bei den französischen Anstreichern für feinere Staffierung von Lamberien und Möbel hingewiesen. In Watin, l'Art du Peintre, Doreur Vernisseur, Paris 1753 (deutsche Ausg. „Der Staffiermaler“ Leipzig 1779 p. 65) wird diese Manier unter dem Namen „Detrampe vernie appellé Chipolin“ (vom ital. cipolla, kleiner Zwiebel) angeführt. Durch Ueberreiben von Zwiebel oder Knoblauch sollen die pechigen Stellen (sog. Harzgallen) zur Aufnahme der Leimfarben besser geeignet gemacht werden. An Stelle dieser heute wenig bekannten Methode brennt man die „Harzgallen“ mit einem passenden glühenden Eisen und kittet die entstandenen Löcher mit Leimgipskitt aus.

II. Technische Details aus den spanischen Kunstbüchern.

Grundierungen des Pacheco für Oelmalerei (Lib. III. Kap. V. p. 69).

1. „Zur Malerei auf der Mauer soll diese frei von Feuchtigkeit und der Bewurf von Kalk oder Gips viele Tage getrocknet sein. Um die Unebenheiten auszugleichen, kann man eine Lage von warmen Schnitzelleim (cola de retazo de guantes) mit ein wenig Ochsen-galle und einigen gestossenen Knoblauchköpfen vermischt auftragen. Wenn diese Lage trocken ist, werden die Ritzen oder Vertiefungen mit fein gesiebttem Gips abgeglichen und mit dem Schaber übergangen. Nachher wird eine zweite Schichte vom gleichen Gips, mit heissem Leim angemacht, darüber gezogen und nach dem Trocknen abermals abgeschliffen. Man macht dann eine genügende Menge von Leinöl heiss, überstreicht mit einem grossen Pinsel die ganze Fläche und lässt das Oel einsaugen. Einige wiederholen dies zweimal, und lassen dann die Wand einige Tage (im Sommer 4, im Winter 10—12 Tage) trocknen. Es folgt darauf eine „Imprimacion“ von Leinöl mit Bleiweiss in hinlänglicher Menge nebst ein wenig Mennige und Umbra zur besseren Trocknung. Diese erste Schichte soll schnell und flüssig, aber gleichmässig mit kurzem weichen Pinsel gegeben werden. Wenn diese Schichte trocken ist, mag man eine weitere, etwas körperhaftere, mit weniger Leinöl vermischt geben und nach dem Trocknen übergeht man die Fläche mit einem rauhen Papier; dann ist die Mauer zur Malerei passend.“ In Bezug auf weitere Manieren verweist Pacheco auf Vasari.
2. „Die Holztafeln (von Steineichen- oder Zedernholz) werden, nachdem sie durch Leisten aneinander gefügt sind, mit einem Ueberzug von nicht zu starkem Leim und Knoblauch-versehen, gewöhnlicher, gebrannter und gesiebter Gips dazu gemischt, und 3 oder 4 Lagen davon gegeben, um Vertiefungen auszugleichen; hierauf wird der eigentliche Grund 5 oder 6 mal aufgetragen. Nach dem Trocknen wird die Tafel mit einem scharfen Schabmesser oder Glätteisen abgeschabt, bis sie vollkommen eben erscheint. Dann folgt die „Imprimacion“ von Bleiweiss und Umbra nebst genügender Menge von Leinöl in nicht zu dunkler Farbe darüber. Ist diese Lage getrocknet, dann übergeht man die Fläche mit Papier (wie oben).“
3. „Die Bereitung der Leinewanden ist in verschiedenen Gegenden verschieden. Einige verwenden einen Kleister von Roggenmehl oder feinem Mehl, Olivenöl und ein wenig Honig (was man ohne Appetit essen könnte, [sic in libro]) bestreichen damit die Leinwand, um die Poren zu vermachen, schaben dies mit Bimsstein ab und grundieren darauf zweimal mit Oelfarbe.“
„Andere leimen vorerst mit Handschuhleim, überstreichen dann in gleichem Leim gelösten gesiebtten Gips, breiten diesen mit dem Pinsel und Schabmesser aus, um die Zwischenräume der Fäden zu verdecken, übergehen diese Lage mit Bimsstein und grundieren darüber ein- oder zweimal.“
„In Madrid nehmen einige zum Grund auf Leinwand Schnitzelleim mit gesiebter Asche (cola de guantes y ceniza cernida) an Stelle von Gips, tragen die Lage mittels eines Borstenpinsels oder einer Spatel auf, lassen diese Lage trocknen, schleifen mit Bimsstein und geben die Imprimitur nur mit in Leinöl geriebenen gemeinem Rötel (almagra comun molida con

aceite de linaza). Andere begünstigen eine Grundierung (imprimatura) von Bleiweiss mit Mennige und Kohlschwarz in Leinöl gerieben auf der Unterlage von Gips. „Mich hat aber die Erfahrung gelehrt“, fügt Pacheco hinzu, „dass jeder Grund von Mehl, Gips oder Asche feucht wird und mit der Zeit fault, so dass die Gemälde springen und sich abschälen, deshalb erachte ich den schwachen Handschuhleim für sicherer, der kalt auf die Leinwand aufgestrichen oder mit einer Messerklinge ausgebreitet wird, um die Poren der Leinwand zu schliessen; dann wird dies mit Bimsstein abgeschliffen und darüber grundiert. Ich halte es auch nicht für schlecht, vor dem Leimauftrage die aufgespannte Leinwand mit Bimsstein zu schleifen, die Fasern aufgeraut zu lassen und gleich darauf den Leim zu geben. Die beste Imprimatur besteht aus Töpferthon, wie er in Sevilla gebraucht wird, zu Pulver gemahlen und mit Leim und Leinöl vermisch. Man gibt eine Lage davon sehr gleichmässig auf die Leinwand, lässt diese trocknen, schleift mit Bimsstein ab, um die zweite Schichte ganz dünn auftragen zu können, schleift auch diese sehr eben und darauf mag man noch eine dritte Lage anbringen, welche man, um mehr Körper zu geben, aus Töpferthon nebst ein wenig Bleiweiss bereiten oder auch ohne das letzte anwenden kann. Ich gebe aber zu, dass eine ungeleimte Leinwand mit diesen drei Schichten von Imprimatura sehr gut grundiert werden kann, wenn gleich wie erwähnt, der schwache Leim auch tauglich ist.“ Nach diesem Vorgang hatte Pacheco die sechs Leinwandbilder im Kloster de la Marced bereitet, welche seit ihrer Entstehung im Jahre 1600 keinen Schaden gezeigt hatten.

Trockenöl und Firnisse des Pacheco.

Die folgenden Trockenmittel für Oelfarben (*Secantes diferentes á óleo*) erwähnt Pacheco gelegentlich der Arbeit beim Malen von roten Draperien (Lib. III. Cap. V. p. 79). Stets verlange der mit fettem Leinöl oder Nussöl geriebene Florentiner Lack (*carmin de Florencia*) ein wenig Trockenöl, mit Glas oder Bleiglätte bereitet, d. h. Leinöl wird mit ein wenig gepulverter Glätte gemischt und auf dem Feuer gekocht. Es ist genügend gekocht, wenn ein hineingeworfenes Stück Brod wie geröstet erscheint. Dies ist das gewöhnliche Trockenöl, das den Karmin nicht verdirbt.

Ebenfalls gut ist es, das fette Oel mit Mennige zu kochen, oder Vitriol mit Oel gerieben oder in Pulverform den Farben beigemischt zu verwenden.

Zum Bleichen des Leinöles wird folgendes Verfahren empfohlen (ibid. p. 83): Man nehme in einer Glasflasche 1 Pfund reines und klares Leinöl, füge dazu 3 Unzen vom stärksten Brantwein und zwei Unzen Lavendel-Samen, stelle das 14 Tage in die Sonne und schüttle es zweimal täglich auf. Auf diese Weise wird es klar und rein; man giesst es dann zum Gebrauch in ein anderes Glas. Dieses Oel dient zu weissen und blauen Farben, sowie zur Karnation.

Von den verschiedenen Arten der Firnisse handelt Pacheco im weiteren Abschnitte (ibid. p. 103): Er beschreibt die folgenden Arten (*De varias suertes de barnices*):

1. $\frac{1}{2}$ Pfund Leinöl wird auf glühenden Kohlen erhitzt, drei entschälte Knoblauchköpfe werden dazugehan und solange mitgekocht, bis eine eingetauchte Hühnerfeder sich kräuselt; dann werden vier Unzen zu Pulver gestossenes Wachholderharz (*grasa*), das die Araber *Sandaraca* nennen, hinzugegeben und solange gekocht, bis die Masse genügend dick ist; um die Menge des Oeles zu vergrössern und um den Firnis zu verbessern, kann Lavendelöl hinzugegeben werden.
2. Zu einem anderen Firnis nimmt man gestossenen und durchgesiebten *Mastix*, bedeckt ihn mit Nussöl und stellt dies in einem Gefäss an schwaches Feuer, rührt um, bis sich der Firnis gelöst hat; man hebt es dann vom Feuer und gibt ein wenig Lavendelöl hinzu.
3. In ein Gefäss gibt man eine beliebige Menge von Spik- oder Lavendelöl und gestossenes *Sandaracharz* (*grasa*), nebst etwas in ein Tuch gebundenes

Mastixharz und stellt dies auf glühende Kohlen oder leichtes Feuer. Nachdem sich der Sandarac gelöst, hebt man es vom Feuer, entfernt das Tuch, und bringt ein wenig vom stärksten Weingeist hinzu, mehr oder weniger, je nachdem der Firnis dünner oder dicker sein soll.

4. Der vierte ist irgend einer der obigen Firnisse, der mit Spiköl dünnflüssiger gemacht und an der Sonne gestellt wurde.
5. Ein anderer wird bereitet aus zwei Unzen gutem Weingeist und einer Unze fein gestossenem Mastix, die auf gelindem Feuer vereinigt werden. Nach dem Erkalten werden zwei Unzen Petroleum dazugemischt.
6. Vortrefflicher Firnis für Gemälde: 2 Unzen pulverisierter Sandarac, vom feinsten und 2 Unzen 6fach destillierter Spiritus, $\frac{1}{2}$ Unze Spiköl werden auf gelindem Feuer miteinander vereinigt.
7. Für Bilderrahmen dient ein Firnis aus 2 Unzen Leinöl, 2 Unzen Pinienharz und einer Unze Sapoöl (aceite de sapo?).
8. Ein weiterer Firnis besteht aus 1 Unze Benzoë und 2 Unzen starkem Weingeist, auf schwachem Feuer gelöst, und dazu kommt $\frac{1}{2}$ Unze heller Terpentin (trementina).
9. Der letzte Firnis wird bereitet aus 1 Unze Terpentinöl (aguarras) und 1 Unze franz. sehr klarem Terpentin; den Terpentin erwärme man gesondert über dem Feuer, bis er gelöst ist und schütte ihn dann sogleich in das Terpentinöl und mische mit einer reinen Spatel zusammen. Er hält sich höchstens einen Monat lang gut und soll besser frisch verwendet werden.

III. Angaben des Palomino.

Grundierungen für Leinwänden und andere Flächen von Palomino (Museo pictórico II. T. pag. 44):

1. In Fällen, die Eile erfordern, kann die Leinwand mit einer Lage von Leim bestrichen und ohne weitere Vorbereitung darauf mit Oelfarben gemalt werden. Ebenso wird auch auf Holz, Kupfer oder Glas, wenn das letztere mit Knoblauch eingerieben ist, mit Oelfarben gemalt.
2. Gewöhnlich sollen die Leinwänden vor dem Aufspannen nass gemacht und gut ausgerungen werden. Zur Präparation derselben dienen zwei Manieren. Die erste, ältere besteht aus Kleister von Weizenmehl (*harina de trigo*) in heissem Wasser flüssig gemacht; dazu geben einige ein wenig Honig und etwas Leinöl nach Bedarf, aber kein Olivenöl (s. Pacheco's Angabe). Die Masse wird auf gelindem Feuer ein wenig warm gemacht und mittels einer Spatel oder flachem Eisenstück aufgestrichen; etliche bedienen sich dazu geeigneter Buchen- oder Eichenspatel. Der Auftrag soll gleichmässig gegeben, aber nur so dick sein, um die Zwischenräume auszufüllen. Diese Manier ist aber für feuchte Plätze nicht zu empfehlen, weil dabei die Leinwand leicht schimmelig wird und die Malerei verdirbt. Deshalb ist es angebracht, vor der „*Imprimacion*“ mit Leinöl die Leinwand mit Bimsstein leicht abzureiben, damit das Oel in dieselbe eindringen kann und vor Schaden bewahrt bleibt; aus gleichem Grunde ist eine zweite Schichte von Kleister entbehrlich.

Die zweite Methode besteht in dem Gebrauch von Schnitzelleim (*cola de retazo*). Dieser soll nicht heiss, sondern lauwarm aufgetragen werden und nicht zu stark sein. Man reibt die Leinwand dann mit Bimsstein ab, und trägt eine zweite Leimschichte darüber, die aber nicht gebüst zu werden braucht.

Auf die nach diesen beiden Arten bereiteten Leinwänden folgt dann die „*Imprimacion*“ mit Oel; in Andalusien und anderen Orten wird dieselbe auch mit einer Art von Thon bereitet, der sich in Flüssen und Niederungen findet, und in diesen Gegenden zur Herstellung von Ziegeln dient; wo dieser aber fehlt, nimmt man eine Kreide, die in Madrid „*tierra de Esquivias*“ heisst und von den Töpfern gebraucht wird. Diese Tonerde reibt man in einem Mörser fein, siebt sie durch ein Sieb, gibt ein wenig rote Erde oder Rötel hinzu, und mischt die Masse mit Leinöl gut zusammen, so dass die *Imprimatur* weder zu dick noch zu dünn ist. Man reibt dann das Ganze in kleinen Partien fein auf dem Marmor und fügt ein wenig von alten Farbenresten, die von gut trocknenden Farben übrig sind, dazu. Im Falle solche nicht vorhanden sind, gebe man je nach der Menge eine oder zwei Portionen von dunkler Umbra (*sombra del viejo*) hinzu, denn der Ton und Letten (*legamo y greda*) trocknen mit Oel nicht gut. Diese Grundierung wird dann sorgfältig und gleichmässig auf die präparierte Leinwand gestrichen und eben ausgebreitet, und trocken geworden mit dem Bimsstein geschliffen. Es folgt noch eine zweite ebensolche Schichte, die man trocknen lässt, und die vor dem Malen abermals mit Bimsstein abzureiben ist.

3. Holztafeln können, nachdem sie geraspelt und geschliffen sind, ohne weitere Präparation mit Oel-Imprimacion bedeckt werden; die Lage ist geschickt und gleichmässig mit weichem Pinsel aufzutragen, dann nach dem Trocknen mit einem Schabmesser abzuschaben, und eine zweite gleiche Schichte darüber zu ziehen. Es genügt in dringenden Fällen auch die eine Schichte. Gegen den ersten Leimaufstrich auf Holztafeln, den einige gewöhnlich vornehmen, spricht sich Palomino deshalb aus, weil hiedurch die Poren des Holzes geschlossen würden, und das Oel also nicht so tief eindringen könnte, was für die Dauerhaftigkeit der Malerei von Einfluss ist.

Die ältere Manier der Holztafel-Grundierung besteht in den mehrfachen Aufträgen von Gips und Leim in der bekannten Art. Um den Gipslagen besseren Halt zu geben, wird hier (an Stelle der Leinwand) eine Lage von Knoblauchleim (*agicola*), aus mit Leim gesottenen Knoblauchköpfen bereitet, aufgestrichen, damit der Grund an den harzigen Stellen des Holzes nicht abspringe. Dann folgt das Auskitten der Unebenheiten mit Gips und Leim, das dreifache Auftragen von gewöhnlichem (groben) Gips und dann die drei Lagen des feinen Gipses, das Abschaben, hierauf abermals eine Lage von Schnitzelleim und endlich eine doppelte Oel-Imprimatur von sehr fein geriebenen Farben. Bei dieser Präparation bestehe aber die Gefahr, dass der Grund durch den zu starken Leim leicht rissig wird, seine Kraft verliert, mithin gegen die Vorteile der grundierten Leinwand zurücksteht.

4. Kupfertafeln, auf welchen mit grosser Vorliebe gemalt wurde, erhalten eine ähnliche Oelpräparation wie die Holztafeln, doch soll die glatte Fläche zuerst mit Knoblauch abgerieben werden, weil an den vertiefteren Stellen, wenn solche vorhanden, sonst die „Imprimacion“ nicht gut trocknet. Der Oelgrund wird gleichmässig aufgestrichen und gut geebnet.

Taffet und Seide wird zuerst mit warmem Schnitzelleim oder nicht zu starkem Gummi bestrichen und dann mit fein geriebener Oelfarbe grundiert.

5. Bei Oelmalerei auf Wandfläche erhält dieselbe zuerst eine Lage von heissem Leim, hierauf eine Schichte von geleimtem Gips zum Decken der Rauigkeiten, schliesslich die Oelgrundierung, wie es auch Pacheco (s. p. 79) beschreibt. Für feuchte Plätze taugt aber der Leimgrund nicht, sondern eine Grundierung von mit Knoblauch nebst ein wenig Mennige gesottenem Leinöl.

Ueber die Ursachen des Verderbes vieler hervorragender Bilder spricht sich Palomino dahin aus, dass die früher übliche Grundierung mit gesiebter Asche und Leim (*cernada*) für die Bilder von Nachteil ist. Die berühmten Gemälde des Ribera seien so spröde und hart geworden, dass es nicht mehr möglich wäre, sie aufzurollen, um sie von einem Platz auf einen anderen zu bringen, ohne dass sie vollständig brüchig werden. Man gab zuerst der Leinwand eine Lage Leim, dann die „cernada“ zum Ausfüllen der Unebenheiten in der Art eines Kleisters, nach dem Abschaben mit Bimsstein eine weitere Leimschichte und endlich nur eine ganz geringe Oel-Imprimacion; das seien lauter Dinge, um das Springen zu erleichtern. Man solle es als „unfehlbare“ Regel betrachten, dass, je feiner die Grundierung ausgeführt ist und die Oberfläche der Leinwand zu sehen ist, mithin die Oelgrundierung besser eingedrungen und festgehalten wird, desto fester und dauerhafter würde das Gemälde sein.

Oele des Palomino (II. T. p. 55).

1. Leinöl (*Aceyte de linaza*).
2. Nussöl (*Aceyte de nueces*).

Im Falle kein Nussöl zu haben ist, kann Leinöl auf folgende Weise geklärt werden: Man giesst es in ein Gefäss, gibt eine Quantität gepulvertes Bleiweiss hinzu und verrührt es tüchtig, stellt es an die Sonne oder in den Schatten, schüttelt es drei Tage lang täglich auf, dann gebrauche man es, denn, wenn dies zu oft wiederholt wird, verdickt es sich.

Ein anderes Oel für Blau und Weiss an Stelle des Nussöles ist das Pinien-Oel (*Aceyte de pinones*), das durch Auspressen der gestampften und entschälten

Kerne der Pinienfrucht nach Befeuchtung mit Wasser oder weissem Wein in warmem Zustande, ebenso wie auch das Nussöl, gewonnen wird.

Als Trockenmittel für Leinöl (*Secante de aceyte de linaza*) dient Mennige. Bleiglätte oder Silberglätte, wovon eine Unze auf ein Pfund Leinöl genommen wird, nebst gestossenem Glas und Zugabe eines entschälten zerquetschten Knoblauchkopfes. Alles wird in einen zur Hälfte gefüllten Topf ans Feuer gesetzt und unter Umrühren so lange gekocht, bis der Knoblauch geröstet erscheint. Man entfernt diesen mit dem Schöpflöffel und lässt alles sich setzen.

Nach einer zweiten Manier wird eine Quantität alter Farben in einem glasierten Geschirr mit Leinöl übergossen, einige Zeit gekocht, umgerührt und ruhen gelassen; das gibt ein sehr helles und treffliches Trockenöl (*Dicköl* oder *Standöl*), welches für alle Farben mit Ausnahme der weissen und blauen dient.

Für Weiss und Blau nimmt man Nussöl, gibt eine Quantität gestossenes Glas, ein wenig Bleiglätte und mit dem gleichen Oel geriebenes Bleiweiss nebst ein wenig Mennige, etwa eine Unze von jedem, zu $\frac{1}{2}$ Pfund Nussöl, lässt es in Wasser in einem Gefäss (Wasserbad) eine zeitlang kochen, wodurch das Trockenöl viel heller und nicht weniger kräftig werden soll.

Andere Trockenmittel werden auf der Palette mit den Farben vermischt, und zwar dienen dazu: feingestossenes, mit Leinöl oder Nussöl verriebenes Glas, das wie andere Farben in der Blase gefüllt aufbewahrt werden kann; Zinkvitriol (*caparosa ò vitriolo*) mit Oel angerieben oder gebrannter Alaunstein (*pedra alumbre quemada*), der mit Leinöl verrieben ist.

Das beste Trockenmittel ist aber der in Leinöl geriebene Grünspan (*cardenillo molido á el olio*), besonders für die roten und schwarzen Farben; bei ersteren ist aber grosse Sparsamkeit anzuraten. Die Menge des Grünspans variiert je nach dem Gutdünken des Malers zwischen der Grösse einer Haselnuss und einem Stecknadelknopf. Als weiteres Trockenmittel dient mit Nussöl geriebene Sinalte (*Secante de esmalte remolido*), die ebenso wie die anderen auf der Palette mit Ultramarin oder Indigo in mässiger Menge gemischt wird.

Firnisse des Palomino (II. T. p. 327).

1. Gewöhnlicher Terpentinölfirnis (*Barniz de aguarrás, el mas comun*) wird bereitet aus 2 Unzen Terpentin, 2 Unzen griech. Pech, die miteinander erwärmt werden, nebst 4 Unzen Terpentinöl. Erscheint der Firnis zu dick, dann wird die Menge des Terpentinöles vermehrt. Sowohl die Malerei als auch der Firnis ist beim Gebrauch zu erwärmen.
2. Firnis von Mastix und Terpentinöl (*Barniz de almácoiga, y aguarrás*). Mastix wird in gestossenem Zustande in Nussöl heiss gelöst und Terpentinöl in gleicher Menge, als beide ersteren betragen, hinzugegeben. Eventuell kann zum schnelleren Trocknen nur Terpentinöl und Mastix genommen werden.
3. Firnis von Terpentinöl und Kopalgummi (*Barniz de aguarrás, y goma copal*) besteht aus 3 Teilen Terpentinöl und 1 Teil Kopal, warm gelöst.
4. Firnis von Wachholdergummi und Alkohol (*Barniz de grasilla, y aguar-diente*): zwei Unzen reinen Wachholdergummi (*Sandaraca*) und zwei Unzen Alkohol werden auf leichtem Feuer oder durch Sonnenwärme bis zur Lösung des Harzes erwärmt, dann $\frac{1}{2}$ Unze Lavendelöl oder 1 Unze Terpentinöl beigegeben. (Dient zur Malerei und anderen kunstgewerblichen Dingen.)
5. Firnis von Benzoë (*Barniz de menjui*) besteht aus 1 Unze Benzoë, in 2 Unzen Alkohol gelöst, nebst $\frac{1}{2}$ Unze hellem Pinienterpentin.
6. Firnis von Eierkläre. (*Barniz de clara de huevo*). In bekannter Art.

Es folgen noch Goldfirnis (*Barniz de corladura*), ein Oelfirnis mit Aloë als färbender Substanz; Lackfirnis (*Barniz de charol*) zum Imitieren der indischen Lackarbeit, der aus einer Lösung von Gummilack (Schellack) in Alkohol besteht; heller Lackfirnis (*Charol blanco*) aus einer Lösung von Benzoë bestehend, zu gleichen Zwecken, dann endlich die Deckfirnisse für Aquaforte und Aetzung.

Farbenliste des Palomino (I. T. p. 49).

1. Für Tempera.

Blanco de yeso de espejuelo (Gips, Strahlgips).
Oore (Ooker).
Tierra roxa (roter Ooker, Rötöl).
Sombra de Venecia y del viejo (Venezian. Umbra).
Carmin (Karminrot).
Ancorrea (Schüttgelb).
Tierra negra (Erdschwarz, Kreide).
Esmaltes (Smalte).
Añil ó indico (Indigo).
Verdemontana (Berggrün).
Tierra verde (Grüne Erde).
Verdacho (Lauchgrün).
Bermellon (Zinnober).

Dann noch besonders für Staffiermalerei:

Albayaalde (Bleiweiss).
Azul fino, y de santo Domingo (künstl. Lasurblau).
Cenizas azules (Bergblau, Aschblau).
Ultramarino (echtes Ultramarin).
Urchilla (Violett aus Pflanzen bereitet, Lakmus?).
Oropimente (Auripigment).
Genuli (Neapelgelb od. Bleigelb? hell und dunkel).
Guttogamba ó gutiambar (Gummigutt).
Verde vexiga (Saft- oder Blasengrün).
Verde granillo (Berggrün). Die beste Sorte heisst Verde montaña.
Azafran (Safrangelb).
Oore quemado (gebrannter Ooker).
Hollin (Russschwarz).
Negro de humo (Lampenschwarz).
Negro de hueso (Beinschwarz).
Negro de carbon (Kohlenschwarz).
Cardenillo ó verdete (Grünspan).

2. Farben für Fresco. (II. T. p. 148.)

Natürliche Farben:

Blanco de oal (Kalkweiss).
Blanco de marmol (Marmorweiss).
Oore claro y obscuro (heller und dunkler Ooker).
Tierra roxa (rote Erde, Rötöl).
Albin (Blutstein, Englischrot).
Pabonazo (Eisenviolett?).
Sombra di Venezia y del viejo (dunkle venez. Umbra).
Tierra verde, verde de Verona (grüne Erde v. Verona).
Tierra negra (Erdschwarz).

Gebrannte künstliche Farben:

Azul esmalte (Smalte, Kobaltblau).
Negro de carbon (Kohlenschwarz).
Oore quemado (gebrannter Ooker).
Hornaza (Massicot).
Vitriolo romano quemado (gebranntes Eisenviolett).
Bermelion (Vermillion).

Dann auch noch:

Verde montana (Berggrün).
Añil ó indico (Indigoblau).

3. Farben für Oelmalerei (II. T. p. 52).

Albayalde (Bleiweiss).
Bermellon (Zinnober).
Genuli (Neapelgelb oder Bleigelb?).
Ocre claro y oscuro (heller und dunkler Ocker).
Tierra roxa (Roter Ocker).
Sombra di Venecia (Venezianer Umbra).
Carmin fino y ordinario (feiner und gemeiner Carmin).
Anoorca de Flandes (Schüttgelb).
Verdacho (Lauchgrün).
Tierra verde (Grüne Erde).
Verde montaña (Berggrün).
Negro de hueso (Beinschwarz).
Negro de carbon ó de humo (Kohl- und Lampenschwarz).
Añil ó indico (Indigo).
Esmalte (Kobalt, Smalte).
Carmin superfino de Italia, ó Francia (feinster ital. od. franz. Lack).
Ultramarino (Ultramarinblau),
y sus cenizas (und die Ultramarinasche).

Dann noch „Colores falsos“, die entbehrlich sind:

Espalto (Asphalt).
Gutiambar (Gummiguttgelb).
Azarcon (Mennige).
Cardenillo (Spangrün).
Azul fino (künstl. Lasurblau?).
Azul verde (künstl. Lasurgrün?).
Yalde ú oropimente (Operment).
Hornaza (Massicot).
Laca de Francia (franz. Lack).

III. Teil.

Quellen der Niederländer.

Quellen für die Maltechnik in den Niederlanden.

Bekanntlich hatte die erste grosse Blütezeit der Kunst in den Niederlanden um die Mitte des XV. Jahrhunderts begonnen und Jahrzehnte lang angehalten; und obwohl die Brüder van Eyck nebst ihren Schülern weit über die Grenzen des eigenen Vaterlandes berühmt und geschätzt waren, ihre technischen Neuerungen sogar epochemachend für die ganze Folgezeit gewesen sind, ist doch kein einziges litterarisches Denkmal erhalten, das uns über diese wichtige Zeitperiode genauer unterrichtete. Soviel Mühe man sich auch bisher gegeben hat, um über die berühmte Erfindung der Oelmalerei in Holland selbst authentische Nachrichten zu finden, es war umsonst.¹⁾ Ausser der Bezeichnung „Oelfarbe“ sind nicht die geringsten Aufzeichnungen über den technischen Prozess der damaligen Maler uns erhalten geblieben, so dass es den Anschein hatte, dass dieses Geheimnis für alle Zeiten verborgen bleiben sollte.

Ein hundredfünfzig Jahre politischer Wirrsale und religiöser Kämpfe hatten jede Tradition hinweggefegt, so dass der neuen Generation nur schwache Erinnerungen an die vergangene Zeit übrig blieb. Wie dann mit dem Beginne des XVII. Jahrhunderts der italienische Einfluss allein auch in den Niederlanden ausschlaggebend geworden, wird später noch des näheren zu erörtern sein. Hier sollen nur der Reihenfolge nach die vorhandenen Quellen aufgezählt werden, soweit sie uns einen Einblick in die Technik der Malerei gestatten.²⁾

Die für uns wichtigste Quelle ist Karel van Mander's Werk „Het Schilder-Boeck“, das im Jahre 1604 zu Harlem im Druck erschien.

Durchaus unter dem Einfluss von Vasari stehend, enthält van Mander's Schilder Boeck in seinem Hauptteil die Lebensbeschreibungen der verschiedenen Künstler von Cimabue und Giotto bis auf seine Zeit. Die in Versen verfasste Einleitung „Den Grondt der Edel vry Schilderkonst“ behandelt die Theorie der Kunst, welche der Autor „zum Besten der lernbegierigen Jugend“ in 14 ausführlichen Kapiteln beschreibt. Und auch in diesem Teil lehnt sich van Mander an seine italienischen Vorbilder Lomazzo, Borghini u. s. w. an. Er beginnt mit einer Anrede und einer Ermahnung an die aufstrebende Kunstjugend, behandelt dann die einzelnen Teile der Malerei: Zeichnung, Proportion, Bewegung, Schönheit,

¹⁾ Näheres darüber ist zu finden bei Crowe und Cavalcaselle, *Gesch. d. altniederl. Malerei*, deutsche Orig.-Ausgabe v. Ant. Springer (Leipz. 1875), p. 5: Berichte über älteste Mauermalereien des XIII. u. XIV. Jhs. zu Floreffe bei Namur, in Huy an der Maas, in Maestricht, Lüttich, Gent, Gorcum, Harlem, Deventer; p. 9: urkundlich älteste Nachricht über Oelmalerei v. J. 1341 (beim Grabmal Johann III., Herzogs v. Brabant wird im Kontrakt die Bemalung mit guten Oelfarben — „de pointure de boines couleurs a ole“ — ausbedungen); vergl. de Laborde, *les Ducs de Bourgogne*, Vol. I, *Introd.* p. LXV, und die Noten von Alex. Pinchart u. Ch. Ruelens zur franz. Ausgabe des Werkes von Crowe u. Cavalcaselle, *Les anciens peintres flamands, leur vie et leurs oeuvres*, übers. v. O. Delepierre, Brüssel 1862/63, p. LVIII ff. Edm. de Busscher (*Recherches sur les peintres Gantois des XIV^e et XV^e siècles, indices primordiaux de l'emploi de la peinture à l'huile à Gand*, Gand 1859 p. 118) macht eine Reihe von bezügl. Dokumenten namhaft, aus den Jahren 1328, 1338 bis 1411, 1419, 1425, 1434 u. z. andere Maler betreff. als van Eyck.

²⁾ Aeltere Quellen zur Gesch. der altniederländischen Kunst sind abgedruckt im Anhang der Springer'schen Ausg. des obgen. Werkes p. 411.

Darstellung von Historienbildern, sowie von menschlichen Affekten. Das Malen von Landschaften, Tierstücken, Draperien erscheint in eigenen Kapiteln erörtert. Ein besonderes (12.) Kapitel ist dem eigentlichen Malen oder Kolorieren (Van wel schilderen, oft Coloreren) gewidmet, und hier sind die einzigen Notizen, die einen, wenn auch unvollständigen Einblick in die Technik der Zeit gewähren. Wie wenig umsichtig van Mander dabei vorgeht, zeigt der Umstand, dass er weder die Arten der Oele noch die Firnisse besonders beschreibt, noch sonst eine ausführliche Liste des Farbenmaterials gibt. Die Verse fließen unauffhaltsam dahin, indem er allerlei Geschichten und Vergleiche mythologischen oder poetischen Inhalts zum Besten gibt, woraus seine Absicht, die Leser mehr zu unterhalten als zu belehren, unzweideutig hervorgeht. Wenigstens das 12. Kapitel in Uebersetzung zu bringen, ist aus diesem Grunde meinerseits aufgegeben worden und nur diejenigen wenigen Teile werden genauer untersucht werden, die von technischen Details Kunde geben. Es sind dies die Verse 4 und 5 über die Technik der grossen Maler seiner Zeit, welche „direkt auf die Leinwand malen, ohne jede Vorbereitung mit sicherer Hand das Bild entwerfen und es sogleich ohne viele Mühe vollenden, während die Jünger mit Untermalungen sich abmühen, um durch Verbesserung der Untermalung Fehler verbessern zu können“,³⁾ sowie die übrigen darauf bezüglichen Notizen. Van Mander berichtet dann von der italienischen Manier, Kartons als Unterlage zu machen, die besonders beim Freskomalen unentbehrlich sind, und erzählt von Michel Angelo's bekannter Abneigung gegen die Oeltechnik, welche dieser als „eine Arbeit für Weiber“ bezeichnete (Vers 11). Weiters wird erwähnt, dass in Holland wegen „des Landts vochticheyt en onghetempert veder“ Fresko sowohl aussen als auch im Innenraum ungebräuchlich ist, da sie nicht den richtigen Kalk für Fresko zur Verfügung hätten, der aus Muschelschalen gebrannte aber nicht fest genug ist. Ueber die Vorteile der Kartons für die Malarbeit spricht der Autor dann noch im Zusammenhang mit den Werken der Altvorderen (ons moderne Voorders), welche der Zeichnung auf dick grundierten Brettern mit Hilfe von Kreide oder Bleistift auftrugen (Vers 16), die Zeichnung mit Wasserfarbe nachzogen und dann mit einer dünnen Oel Imprimatur bedeckten, durch welche man die Zeichnung „schier halb gemalt“ hindurchblicken sah (Vers 17). Darüber malten sie dann alles aufs feinste mit dünner und leuchtender Farbe fertig (Vers 18).

Die Hinweise auf besonders sorgfältige Durchführung von Bildern des Dürer, Breughel, Lucas (von Leyden) und Johannes van Eyck (Vers 19) führt van Mander zu den Bemerkungen über die pastose Malart seiner Zeitgenossen (van de rouwichheit eenigher in desen tydt), deren Bilder „so uneben und roh aussähen, dass sie schier halb erhaben wie in Stein gehauen erscheinen“ (Vers 20). Deshalb hält er das vernünftige Masshalten in diesen Dingen für lobenswert und preist Tizian als Meister des Kolorits (Vers 21—23). Es folgt dann die Darstellung der Tizianischen Malart, bei welcher der Effekt auf die Ferne berechnet ist, nach der bekannten Notiz des Vasari (Vers 24, 25) und die Ermahnung an die Kunstjünger, sich eine dem Auge angenehme Manier anzugewöhnen, die Modellierungen und Uebergänge weich zu bilden, und damit sich die Formen genügend runden, die höchsten Lichter stets mit dem Mittelton in Einklang zu setzen (Vers 26—29). In den folgenden Versen werden Lehren gegeben, wie man die Karnation in leuchtenden Farben und je nach den dargestellten Figuren in den Altersunterschieden verschieden malen soll, dass man Rücksicht zu nehmen habe auf die Hautfarbe, je nach der Beschäftigung und den örtlichen Verhältnissen („bei Bauersleuten soll man den Ocker nicht sparen, mit Zinnober vermischen“), dass man auch die richtigen Schattentöne dazu mische und dergl. (Vers 30—33). Van Mander bespricht dann die Vorzüge des italienischen Kolorits und gibt allerlei Lehren über Pinselführung, über Vertreiben der Farben und Vereinigen der Farbentöne (34—27). Vor Lampenschwarz warnt er eindringlich (Vers 38, 39), weil dieses (nach Vasari) die Ursache des Verderbes von Raffaels Transfiguration gewesen sei, dafür möge man lieber Umbra, Asphalt, Kölnisch-Erde und grüne Erde verwenden. In der Karnation die Lichter mit Masticot (Bleigelb) zu geben, hält van Mander für keine gute Art, weil diese

³⁾ Vgl. den Abschnitt über die van Eyck-Technik, m. Beitr. III, p. 250.

Farbe durch das Licht leidet (Vers 40), dagegen empfiehlt er schönen lichten Ocker an Stelle der ersteren Farbe, die an sich schlecht zu verarbeiten ist, zu gebrauchen (Vers 41). Mennige und Spangrün, sowie Auripigment sollten wegen deren Giftigkeit ganz vermieden werden (Vers 42). Schliesslich erwähnt van Mander die besondere Sorgfalt bei Anwendung der Smalte, die womöglich tief in den Grund eindringen sollte, damit sie nicht verblasse. Dazu machten einige mit Nadeln Stiche in die Tafel, und legten Fliesspapier darüber, um das Oel daraus zu ziehen, andere rieben die Farbe mit Nussöl oder nahmen eigens präpariertes Oel dazu (Vers 43).

Damit schliesst das 12. Kapitel; es folgt noch ein weiteres über „der Farben Ursprung, Kraft und Wirkung“, d. h. deren optischen Eigenschaften, und ein letztes Kapitel über die „Bedeutung der Farben“, d. h. was mit diesen ausgedrückt werden kann, ein von älteren Autoren mit grosser Vorliebe behandeltes Thema (s. Lomazzo, Morato etc., p. 44).

Nach van Mander's Publikation erschien in den Niederlanden durch Jahrzehnte hindurch kein einziges Werk über Malerei, obwohl gerade zu dieser Epoche die ersten Künstler gelebt und sich grössten Ruhmes erfreuten. Erst vom Jahre 1678 ist das nächste Malbuch des Rembrandt-Schülers Samuel van Hoogstraeten, *Inleyding tot de hooghe Schoole der Schilderkonst* (Rotterdam) datiert. Genauere Angaben über Technik des Malens wird man vergebens in dem Buche suchen; nur einzelne darin enthaltene Angaben über das Farbenmaterial sind für uns von Wichtigkeit (s. das Kapitel über Farben in der II. Abteilung dieser Folge). Wenige Jahre darauf folgen dann die Bücher von Wilh. Goeree, Gerard ter Brügge, Beurs, die auch in deutsche Sprache übertragen in einem späteren Kapitel besprochen werden, zu Anfang des XVIII. Jhs. endlich das berühmte „*Groot Schilderboock*“ von Gerard de Lairese und J. Houbraken's Lebensbeschreibungen der niederländischen Maler und Malerinnen, eine Fortführung von van Mander's Werk.

Aber alle diese Bücher bieten uns für die Maltechnik der Zeit nur geringen Anhalt, denn die technischen Details sind ganz spärlich oder unvollkommen gegeben.⁴⁾ Glücklicher Weise ist uns aber ein Manuskript erhalten, das in umfassender Weise über alle nur denkbaren Fragen technischer Art genaueren Aufschluss gibt, nämlich das de Mayerne Ms. im British Museum zu London (Sloane 2052). Es enthält eine Reihe von Aufzeichnungen, die de Mayerne teils nach handschriftlichen Notizen zusammengestellt, teils Rezepte und Bemerkungen des mit den grössten niederländischen Künstlern der Zeit befreundeten Autors. Dieser Umstand lässt es berechtigt erscheinen, das bis jetzt nur in einzelnen Teilen publizierte Manuskript vollständig zum Abdruck zu bringen, und obwohl das Ms. hauptsächlich in französischer Sprache abgefasst ist, dennoch in die Quellen für niederländische Technik einzureihen.

⁴⁾ Ein hier zu erwähnendes Rezeptenbüchlein „*Het Seceet-Boeck*. Dortrecht 1601, scheint nach dem wenigen, was Eastlake daraus zitiert, eine Uebertragung von Boltzens Buch für Illuminierer oder dergl. zu sein. Es ist mir leider nicht zugänglich, ebenso auch de Bie, *Het Gulden-Cabinet*, Lier 1661.

Das Mayerne Ms.

(British Museum, Sloane 2052.)

I.

Drei Dinge machen das Mayerne Ms. bemerkenswert und interessant: 1. Die Zeit der Entstehung, 2. die Persönlichkeit der Gewährsmänner und 3. der kritische Standpunkt des Autors. Schon der ersterwähnte Umstand, ein technisches Kompendium aus der höchsten Blütezeit niederländischer Kunst vor uns zu haben, ist geeignet, diese Quelle zu einer der allerwichtigsten zu stempeln, umsomehr, als darin die ersten Koryphäen der damaligen Kunstwelt mit einzelnen von ihnen stammenden Angaben technischer Natur vertreten erscheinen. Meister, wie Rubens, van Dyck, Somer, Mytens u. a. werden erwähnt, deren technische Details aufgezählt, und oftmals hat es den Anschein, als ob diese Notierungen unmittelbar nach den Unterredungen selbst erfolgt wären.

Dadurch gewinnen diese Notizen an Unmittelbarkeit und Bestimmtheit; man hat das Gefühl, die alten Meister während ihrer technischen Prozeduren belauschen zu können und ist in die Lage versetzt, Punkt für Punkt zu verfolgen, wie sie sich ihr Material so handlich und zweckmässig als möglich zurecht gemacht haben.

Während aber andere frühere oder spätere technische „Werkbücher“ einfache Aneinanderreihungen von Rezepten sind, steht in unserem Ms. der Autor mit seinen Kenntnissen den Notierungen kritisch gegenüber; für ihn gibt es keinen Autoritätsglauben, kein blindes Nachschreiben, er verbessert, tadelt oder gibt Ratschläge aller Art, ja vielfach sind seine Angaben die Folge von eigenen Versuchen und Erfahrungen.

Ueber die Persönlichkeit des Autors ist folgendes zu erwähnen⁵⁾:

Sir Theodore Turquet de Mayerne wurde zu Mayerne, in der Nähe von Genf, am 28. Sept. 1573 geboren. Er studierte zuerst in Genf, dann vier Jahre auf der Universität zu Heidelberg und hierauf in Montpellier, wo er in den Jahren 1589 und 1597 promovierte. Nach Paris übersiedelt, wurde ihm i. J. 1600 die Stelle eines „königl. Distrikts-Arzt“ zugeteilt und er hielt Vorlesungen über Medizin für Studenten und Apotheker. Seine von den Pariser Autoritäten verschiedene Auffassung über den Heilwert der Medikamente trug ihm manche Missheiligkeiten ein, und infolge eines bezüglichen Pamphlets wurde vom Aerzte-Kollegium der Universität beschlossen, dass fernerhin kein Arzt Mayerne zu Konsultationen zuziehen dürfe; es wurde ihm sogar mit Entziehung der Praxis gedroht (5. Dezember 1603). Er stellte seine Vorlesungen ein, kümmerte sich aber weiters nicht um die Sache; sein Ruf als Arzt wuchs durch glückliche Kuren sogar von Jahr zu Jahr: Ein englischer Edelmann, der zur Heilung eines Leidens nach Paris gekommen war, brachte Mayerne nach London und stellte ihn dem Könige vor. Im Jahre 1611 wurde er als erster Leibarzt des Königs nach London berufen.

Hier entwickelte er eine reiche ärztliche Thätigkeit und alle hervorragenden Persönlichkeiten des Reiches gehörten zu seiner Klientel. Seinen königlichen Herrn, James I., kurierte Mayerne von manchem Leiden, worüber er stets

⁵⁾ Sidney Lee, Dictionary of National Biography, London 1894, Vol. XXXVII p. 150.

genaue Abhandlungen über die Krankheit und deren Verlauf niederschrieb. Eine grosse Reihe solcher Traktate sind noch erhalten und in Jos. Browne's *Opera Medica* T. T. Mayerni (London 1703) abgedruckt. Das Aerzte-Kollegium zu London ernannte ihn (1616) zu seinem Mitgliede und i. J. 1618 beteiligte er sich an der Herausgabe der ersten englischen Pharmacopoe. Seit 1621 war er Baron d'Aubonne, Besitzer eines Gutes zu Aubonne bei Lausanne in der Schweiz und im Jahre 1624 erhielt er den Ritterschlag zu St. Theobald. Nach der Thronbesteigung Karl I. (1625) wurde er Leibarzt der beiden Majestäten und blieb auch während der Zeit der Rebellion stets in deren Nähe. Nach der Hinrichtung des Königs (30. Jan. 1649) wurde er Leibarzt von Karl II., zog sich aber noch im gleichen Jahre nach Chelsea zurück, wo er 22. März 1655 starb. Er war zweimal verheiratet, zuerst mit Marguerite de Boetslaër, dann mit Elizabeth Joachimi. Von mehreren Kindern überlebte ihn nur eine Tochter Elizabeth, die mit Pierre de Caumont, Marquis de Cugnac, verheiratet war.

Nicht nur als Arzt war Mayerne ein Mann neuer Ideen. Seine ausgebreiteten Kenntnisse und sein Eifer in chemischen Dingen beweisen die zahllosen Noten in seinen medizinischen Schriften und die angestellten Experimente, womit er seine Mussezeit ausfüllte. Schon in Paris begann er mit chemischen und physikalischen Versuchen, hauptsächlich pharmakologischer Natur; so brachte er Calomel zuerst in Gebrauch und präparierte die mit dem Namen black-wash bekannte Lösung von Quecksilberchlorür (und Kalkwasser). Er entdeckte weiters die zur Carnation nötige Purpurfarbe für die Emailmalerei und andere Farben zu gleichem Zwecke. Für seine schöne und eitle königliche Herrin war er bestrebt, allerlei kosmetische Mittel zusammenzusetzen, wodurch er sich deren Gunst erhielt und seine eigenen Beobachtungen bereicherte.

Ein gutes Porträt von ihm hängt im Stiegenhaus des College of Physicians und ist in Browne's Ausgabe seiner Werke gestochen. Eine farbige Zeichnung von Rubens befindet sich im British Museum.

II.

Durch seine Stellung am Hofe war de Mayerne leicht in der Lage, mit allen durch die hervorragende Kunstliebe Karl I. herangezogenen Künstler in unmittelbare Berührung zu kommen.⁹⁾ Vorliebe oder Interesse an Technik der Künste scheint ihn veranlasst zu haben, sich Aufschreibungen zu machen, sowie Notizen zu sammeln, und alles in das Gebiet gehörige zusammenzutragen. Dabei ist Mayerne bemüht, durch intimeres Eingehen auf die Details der Bereitung von Farben, Oelen und Firnissen sich selbst über Zweck und Anwendung Rechenschaft zu geben. Er verkehrt freundschaftlich mit den Künstlern in deren Werkstätten, hält auch mit seinen Ratschlägen nicht zurück und befragt die Maler um deren Methoden oder speziellen Rezepte. So sehen wir ihn bald nach van Dycks Berufung (1632) in dessen Werkstatt technische Fragen erörtern (s. No. 332 d. Ms.) und wo immer de Mayerne mit Künstlern zusammentrifft, bringt er das Gespräch auf technische Dinge (z. B. No. 54, Aus einer Unterredung mit M. Huskins; 132, Unterhaltung mit M. Blondel; 339, Gespräch mit einem flamändischen Maler bei Mylord Newport). Er interessiert sich sowohl für Miniaturmalerei, als auch für Oel- und Pastellfarben, für Kupferstich, Vergoldung, Lackarbeiten, Buchbinderei, und in ganz besonderer Art für die Herstellung von trocknenden Oelen, resp. Firnissen zum Wasserdichtmachen von Stoffen in der Art des heutigen Wachstuches. Einmal sehen wir ihn auch in der Rolle des Erfinders einer neuen Technik für Malerei: aus einem mit Tempera gemalten Bilde durch Firnissen die Wirkung des Oelgemäldes zu erreichen, oder auf gleiche Art alte Temperagemälde wiederherzustellen (No. 323). Auf diese Idee scheint unser Autor infolge Gentileschi's Methode, grüne Pflanzenfarbe zu gebrauchen, gekommen zu sein, und Mayerne wird nicht müde, dieses System anderen Künstlern gegenüber anzupreisen (s. Nr. 332). Durch seine Beziehungen mit Frankreich, der Schweiz und Deutschland hat er auch ausländische

⁹⁾ Die Liste der Künstler nebst den Nachweisen ihres Aufenthaltes in England folgt in den Noten zum Ms.

Künstler entweder direkt oder durch Vermittlung dritter Personen um Auskünfte angegangen, denn es befinden sich gesonderte Abhandlungen oder Rezepte über Miniatur- resp. Oelmalerei in lateinischer, französischer und deutscher Sprache in den Originalschriften als Einlagen in seinem Ms. Infolgedessen ist das jetzt als Mayerne Ms. vorliegende Fascikel ein Konglomerat von Rezepten, Notizen und einzelnen zusammenhängenden Abhandlungen; da ausserdem Mayerne über die gleichen Dinge von verschiedensten Seiten unterrichtet ist, wiederholen sich die Rezepte, und mehrfache Widersprüche sind unvermeidlich.

In der Art der Aneinanderreihung hat Mayerne kein bestimmtes Prinzip verfolgt; er schreibt seine Notizen, wie es ihm gerade frommt, oder wo er freien Platz findet. Man erkennt diesen Umstand leicht bei Durchsicht des Original-Ms. und beim Vergleich der Datierungen untereinander. Die erste Jahreszahl 1620 findet sich auf dem Titel von Mayerne's Hand geschrieben; schon in No. 13 findet sich eine Eintragung vom 20. Mai 1633, in No. 52 v. Jahre 1633, gleich darauf No. 54 v. J. 1634, während No. 96 vom 24. Februar 1624 datiert ist. Es folgen dann noch weitere Datierungen (No. 102, 111, 112, 160, 173) vom Anfang der 30er Jahre, dann aber (No. 201) wieder ein früheres Datum (18. Sept. 1629). Die späteste Eintragung ist vom Jahre 1646 (No. 49) und der beigegebundene Brief des Jos. Petitot an seinen Gönner Mayerne vom Jahre 1644 datiert.

Für die ungezwungene Art der Anordnung spricht auch noch der mehrfache Wechsel des Papierformates; es finden sich dabei einzelne in sich zusammenhängende Rezeptenserien von anderer Hand und in anderer Sprache geschrieben u. z. als Einlage in dem ursprünglich nur klein angelegten Heft. Im Laufe der Zeit wuchs aber das Material bis zu der Anzahl von 170 Seiten an. Aus den folgenden Bemerkungen über die Anordnung des Ms. ist das Hauptsächliche zu ersehen:

I. Teil.

Schriften des Ms.:

- p. 1. Haupttitel, nicht von Mayerne's Hand, sondern eine spätere Bibliotheknotiz.
 - p. 2. Mayerne's Schrift beginnt hier mit Titel, Unterschrift und Jahreszahl.
 - p. 3. „Inoculator opus etc.“ ist von gleicher Hand; es folgt daraus, dass dem Schreiber eine Urschrift vorgelegen haben muss.
 - p. 4—23 (No. 1—49). Kursivschrift des Mayerne, die Marginalnoten und Aufschriften mehrfach mit roter Tinte; Zusätze, Korrekturen und Bemerkungen desselben scheinen später hinzugefügt.
 - No. 1—19 ist eine zusammenhängende Abhandlung.
 - No. 20—27 verschiedene Rezepte.
 - No. 28—33. Serie von Rez. des Capit. Sallé.
 - No. 34—49 verschiedene Rez. für Farben und Proben.
 - p. 23 verso. Farbenproben zu No. 48 (*Vaccina nigra*) ganz verblasst und grau. Die Note „mort à cause de l'encre etc.“ ist von Mayerne's Hand.
 - p. 25 u. 26 (No. 49). Mit Farbenproben bedeckt, nebst erläuternden Bemerkungen über die gebrauchten Zugaben.
 - p. 27. Unleserliche Schrift des Mayerne, Angaben für Miniatur.
 - p. 28—46 (No. 51—134). Mayerne's Handschrift. (Das Format des Papieres ist von hier bis p. 140 wechselnd und kleiner als das vorige.)
 - p. 38—39 (No. 74—77). Andere Hand.
 - p. 76 verso (No. 97—99). Italienische Quelle, Mayerne's Schrift. Er überträgt dann gleich in französ. Sprache weiter, ebenso wie (No. 100) aus Illuminierbuch übersetzt ist.
- Vorstehende Eintragungen folgen wie zufällig aneinandergereiht, indem oft einzelne Seiten oder Blätter leer bleiben; p. 58, Papier de Turquie (No. 120); p. 59 verso, Librairie (No. 121—130); p. 64 (No. 131—134) Miniatura Blondel sind besondere Einlagen.
- p. 65—67 verso (No. 135—150). Italienische Quelle, fremde, andere Schrift.
 - p. 68—72 (No. 151—159). Englische Quelle, abermals andere Schrift.
 - p. 72—76 verso (No. 160—168, Firnis und Medicin. Rez.). De Mayerne's Schrift. Das folgende engl. Rez. (p. 76 verso, No. 169 u. 170) ist nicht von Mayerne geschrieben. Er setzt aber in p. 77 (No. 171) gleich darauf eigenhändig wieder französisch fort.
 - p. 79—82 (No. 173—183). Vier Blätter viel grösseren Formates, lateinisch abgefasst, mit der Marginalnote (auf dem leeren Zwischenblatt): *Enlumieur Cooper le Jeune*, von Mayerne's Hand. Die latein. und deutschen Rezepte, Bezeichnungen der Farbenproben sind von dem gleichen Urheber geschrieben.

II. Teil.

- p. 83 (No. 184). Ueberschrift: *Pictoria van Sommer, Bleyenbergh, Mitens, sowie*
p. 84—92 verso (No. 184a—200, *Le petit peintre de Mr. de St. Jehan*). Mayerne's Handschrift.
p. 93—97 verso (No. 201—212). Vielleicht nach Mitens Diktat geschrieben; das Format ist
abermals ein anderes.
p. 98—106 (No. 213—233, „*Brief traité*“). Andere Hand.
p. 109—112 (No. 234—260). Andere Schrift, die mit der folgenden übereinstimmt.
p. 113—121 (No. 213a—233a zweite Kopie des „*Brief traité*“). Von der obengenannten zweiten
Hand.
p. 122 u. 122 verso (No. 261). Mayerne setzt hier fort.
p. 123—135 (No. 262—292). Deutsche Originalschrift, klein 8°; p. 134 (No. 289, 290) einfach
zwischengebunden.
p. 136 (No. 293). Englisch. Rez. von Mayerne's Hand, ebenso die daranschliessenden Be-
merkungen in franz. Sprache (No. 294, 295).
p. 137 (No. 296). Italien. Rez. von Dyck betreff. von Mayerne geschrieben.
p. 138 verso u. 139 (No. 297, 298). Holländisches Rez. Eingelegtes Blatt, andere Hand.
p. 140—161 (No. 299—341). Mayerne's Schrift und grosses Format wie am Anfang des Ms.
[das engl. Rez. p. 151 (No. 331, n. Janson) scheint von anderer Hand].
p. 162—163 (No. 342). Kleines Blatt. Einlage zu Wolfen's Brief.
p. 164—166 (No. 343). Petitot's Brief.
p. 167—170 (No. 344—350). Mayerne's Schrift.

Bezüglich der Paginierung ist zu bemerken, dass dieselbe doppelt erfolgt ist. Die hier vermerkten Zahlen sind neben die älteren durchstrichenen gesetzt. Infolge dessen sind Eastlake's Seitenangaben (*Materials for a History of Oilpainting*, London 1847) mit denjenigen des Originals nicht mehr in Uebereinstimmung. Offenbar hat Eastlake seine Excerpte vor der Neupaginierung vorgenommen, worauf hier aufmerksam gemacht wird.

III.

Die Quellen des Mayerne Ms. sind dreierlei Art. 1. Buchquellen, 2. Schriftquellen und 3. persönliche Quellen.

Von Buchquellen, die Mayerne entweder im Original oder in Abschrift be-
nützen konnte, ist vor allem Boltzens *Illuminierbuch* zu nennen. Es
erschien seit 1562 in mehreren Auflagen im Druck, und hatte unter den Miniatur-
isten eine grosse Verbreitung erlangt. Es mögen deshalb Uebertragungen in
andere Sprachen zweifellos gemacht worden sein. Weiter gehören hieher die alche-
mistischen Sammelwerke von Rosselli (*Secreti di Tomoteo Rosselli*, Venetia 1544),
des Birrelli (*Alchimia nuova*, deutsche Ausgabe bereits v. J. 1503), des Alexius
(*Secreti del Med. Donno Alcssio*, Venet. 1555, deutsche Ausgabe Basel 1571),
sowie noch einige Bücher medizinischer Natur, die Mayerne ja leicht zugänglich
waren; er zitiert *Chirurgia minor*, ein Buch des vielgewandten und schreibseligen
Schweizer Arztes Theophrastus Paracelsus, das in Basel bereits 1573
in zweiter Auflage erschien, dann Gerard's *Catalogus arborum* (London 1596),
Parkinson's *Paradisus terrestris* (London 1629), endlich auch eine *Pharmacopoea*
Cella, für die einen Nachweis zu bringen mir nicht möglich war.

Weit interessanter sind die Schriftquellen, die Mayerne vorgelegen haben,
und als Werkbücher von Hand zu Hand gingen. Sie bilden einen instruktiven
Gegensatz zu den aesthetisch-theoretischen und kunstgeschichtlichen Lehrbüchern
italienischer oder niederländischer Provenienz (Vasari, Lomazzo, Carlo Dolce, Van
Mander u. s. w.). Von Theorie wird in den obengenannten geschriebenen Quellen
überhaupt kaum gehandelt, sondern nur rein handwerksmässig alles wichtigere,
wie Grundierungen von Leinwand, Farbenreiben, Farbmischungen für Carnation
oder Landschaft, Bereitung von Oelen und Firnissen etc., vermerkt. Solche Werk-
bücher mögen wohl in jeder Werkstatt vorhanden gewesen sein, jeder Neueintretende
kopierte sich derlei zum eigenen Gebrauch und erweiterte das vorhandene durch
neue Eintragungen. Unser Manuskript enthält einige derartige in sich abgeschlossene
Rezeptenserien. Mayerne hatte als erste Eintragung zweifellos ein ähnliches Werk-
buch (des Latombé) benützt, in das vorausgehend Borghini's *Riposo*, ein zu da-
maliger Zeit hochgeschätztes Werk, eingheftet war (Rez. 1—19). „*Le petit peintre*
de Mr. de St. Jehan“ (184a—200), „*Brief traité*“ (213—233 resp. 236), letzterer
in zweimaliger Abschrift vorhanden, zeigen deutlich diese Art der Rezeptenbücher

zum eigenen Gebrauch. Als weitere Vorlagen werden dem Autor ähnliche Sammlungen über Miniaturmalerei (des Norgate), Buchbinderei, Capit. Sallé's Notizen und ähnliches gedient haben. Einige davon sind, wie oben erwähnt in den Originalschriften vorhanden, so z. B. Cooper's über Miniaturmalerei (173—183), die deutsche Quelle (262—292), die holländisch abgefasste Rez (297, 298) und die Briefe Wolfin's und Petitot's am Schlusse des Ms.

Am allerwichtigsten sind wie erwähnt die persönlichen Quellen, d. h. die von Mayerne im Verkehr mit den Künstlern gesammelten Anweisungen, seine Bemerkungen zu solchen, ihm von zweiter Hand mitgetheilten Rezepte, und schliesslich die eigenen Abhandlungen (Raisonnements) über Dinge technischer Natur, deren Herstellung und Verwendung.

In diesen Notizen, Verbesserungen, Beschränkungen, kleinen Hinweisen und besonderen Abhandlungen ist der Hauptwert des ganzen Ms. zu ersehen. Dadurch steht alles so lebendig vor uns, als ob wir bei jeder noch so geringfügigen technischen Manipulation mit gegenwärtig wären, und dieser Umstand allein ist Ursache, das Ms. in der Originalanordnung ohne jede Veränderung (unter Hinweglassung der wenigen weiter unten vermerkten Abschnitte) ganz zum Abdruck zu bringen. Meine Kollegen möchte ich hiebei dringend gebeten haben, der Fülle von Rezepten mit gleicher kritischer Selbstständigkeit gegenüber zu treten, wie es der Autor Mayerne in so hervorragender Weise gethan hat. Sie mögen auch stets bedenken, dass es bei technischen Dingen zu allermeist nicht nur auf das Material, sondern noch mehr auf die Art der Anwendung ankommt, und dass jede Zeit sich die für ihre künstlerische Auffassung notwendige Technik erst selbst zu schaffen hat, mithin alte Rezepte nicht ohne weiteres für alle Zeiten zweckmässig sein könnten.

Die künstlerische Auffassung, d. h. die Art der Umsetzung der Natureindrücke in Bildform ist Wandlungen ausgesetzt, welche auch technische Veränderungen zur Folge haben müssen. So würde beispielsweise der flüssige, auf dunklere Gesamtstimmung und transparente Schattengewirkung berechnete Farbenauftrag der Niederländer unserem heutigen Bedürfnisse noch pleinairistischer, grauer und heller resp. stumpfer Bildabtönung kaum mehr entsprechen, ebensowenig wie wir mit dem heutigen dicken, pastosen Farbenauftrag und der Spachteltechnik unserer Realisten niemals die Weichheit und duftige Klarheit der älteren Niederländer erreichen würden.

Das de Mayerne Ms. ist aber als historisches Denkmal voll lebendigen Reizes, als eine unvergleichliche Quelle von dokumentarischem Werte für die Geschichte der Maltechnik zu betrachten. Es lässt auch nicht den geringsten Zweifel übrig bezügl. der techn. Details jener grossen Meister des XVII. Jahrhunderts, zu denen wir heute mit ungeschwächter Bewunderung aufzublicken gewohnt sind.

Für die Geschichte der Maltechnik des XVII. Jahrhunderts lassen sich aus dem Ms. folgende Punkte feststellen:

1. Das angewendete Farbenmaterial resp. den Stand der Farbenfabrikation jener Epoche.

2. Die Methoden Oele zu bereiten, dieselben zu bleichen, trocknend und klar zu machen. Zumeist sind es traditionell überkommene, durch Empirie erprobte Manieren, deren wissenschaftlicher Wert nicht immer sicher ist. Erstaunlich ist dabei die Vielartigkeit dieser Versuche und noch merkwürdiger muss der Umstand erscheinen, dass wir heute trotz unserer grossen Fortschritte auf dem Gebiete des exakten Wissens doch in diesen Dingen nicht viel weiter sind als vor 250 Jahren! ⁷⁾

3. Die Grundierungen für Oelmalerei und farbigen Imprimituren, die je nach den Zwecken (Porträt, Landschaft) verschieden gewählt oder variiert werden konnten.

4. Die Zubereitung und der Gebrauch allerlei Arten von fetten Harz- oder Essenzfirnissen. resp. Terpentin- und Spikölfirnissen,

⁷⁾ Vgl. Muspratt's theoret.-prakt. und analytische Chemie in Anwendung auf Künste und Gewerbe (neu bearb. v. Strohmann und Bruno Kerl) IV. Aufl. Braunschweig 1891. III. Bd. p. 710 ff.

von in Spiritus gelösten Harzen, von Balsamen zur Retouche, zum Mischen unter die Farben und zum Firnissen der Gemälde.

5. Anweisungen über die damals sehr geschätzte Miniaturmalerei nebst Angaben über die hiezu in Gebrauch gewesenen Farben.

6. Rezepte zur Herstellung der Pastellfarben und Crayons für farbige Zeichnungen.

7. Weitere Rezepte für Aetzkunst, Vergoldung und allerlei Kunstfertigkeiten.

Was den hier folgenden Abdruck betrifft, so ist die Originalabfassung durchgehend beibehalten worden, nur einige ganz unleserliche Stellen von geringem Umfang (p. 27), sowie die rein medizinischen Rezepte (p. 75—76 verso) sind weggelassen worden. Andere Partien, wie die Buchbinderei betreff. Anweisungen (No. 120—130), oder die deutschen Angaben über spezifisches Gewicht etc. (No. 262—265, 273) hätten füglich eliminiert werden können, da sie nicht mit Malerei in Beziehung stehen; es wären bei solcher Sichtung aber auch viele andere Angaben in Frage gekommen, und die Gefahr sehr gross gewesen, das Ms. wieder unzulänglich kennen zu lernen. *)

Durch die Noten und Hinweise auf ältere, gleichzeitige und spätere Quellen wird der Leser über alles wichtige und wissenswerte, soweit dies in meinem Vermögen stand, unterrichtet. Dabei wurde in erster Linie der Standpunkt der Praxis berücksichtigt, und soweit dies zweckdienlich schien, die historische Entwicklung der Technik in den Bereich der Betrachtung gezogen.

Der Direktion des British Museum zu London, welche die Herstellung einer Abschrift in zuvorkommendster Weise gestattete, sowie Herrn Dr. R. Schönwerth, der die Durchsicht der Druckbogen besorgte, sei an dieser Stelle besonderer Dank gesagt.

*) Eastlake's Verdienst ist es, zuerst Bruchstücke des Mayerne Ms. in seiner *Materials for a History of Oilpainting* mitgeteilt zu haben, da, wie er in der Vorrede berichtet, sein Freund Hendry eine Gesamtausgabe beabsichtige; diese scheint aber aus mir unbekannten Gründen nicht zustande gekommen zu sein.

**Text des Mayerne Ms.
nebst Uebersetzung und Noten.**

(Zum erstenmal abgedruckt.)

[Umschlagtitel:]

Brit.
Museum
Sloane
M.S. 2052.
(Ms. p. 1)

Pictoria, Sculptoria, Tinctoria at quae sub-
alternarum artium spectantia; in lingua
Latina, Gallica, Italica, Germanica con-
scripta a Petro Paulo Rubens, Van Dyke,
Somers, Greenberry, Janson &c.

Fol. no XIX.

[Haupttitel:]

(Ms. p. 2)

**Pictorja Sculptorja
& quae subalternarum artium
1620
T. de Mayerne.**

(Ms. p. 3)

Inceratur liber tractans de Pictura, cuj titulus est.

Il riposo dj Raphaell Borghinj fiorentino. .

*Pictoria Sculptoria
& quæ subalternarum
artium
1620.
T. de Mayerne*

Fig. 1. Haupttitel. Mayerne's Handschrift. (Facsimile von p. 2 des Ms.)

Brit.
Museum
Sloane
Ms. 2062
(Ms. p. 1)

Malerei, Bildhauerei, Färberei und was auf
andere Künste Bezug hat. In lateinischer,
französischer, italienischer und deutscher
Sprache verfasst [nach Aussprüchen] von Peter
Paul Rubens, van Dyck, Somers, Greenbury,
Janson etc. Fol. No. XIX.

(Ms. p. 2)

**Pictoria Sculptoria
et quæ subalternarum artium.
1620
T. de Mayerne.**

(Ms. p. 3) Eingefügt ein Buch, das von Malerei handelt, mit dem Titel:

Il Riposo di Raffaello Borghini von Florenz.

[Couleurs à huile.]

(No. 1)

(Ms. p. 4) Peu de Couleurs sont necessaires à vn peintre pour peindre à huile, & le meslange de ces peu faict & compose toutes les aultres.

Blanc de Plomb.

Noir. Terre noire ou Crayon noir. Black [c]halke qui facilement se seiche, est gras & s'estend fort bien, & vault mieus que le charbon common dont on faict le Bleu noir ou Noir bleu, pour peindre Satin & semblables choses.

Noir de houille ou charbon de terre d'Escoasse. Noir de charbon de serment de vigne est bleu-astre.

Se doit garder dans l'eau autrement dans deux ou trois jours acquiert vne peau & coule sur la palette.

Lacque.

Vermillon.

Brun d'Angleterre.

Ocre jaune. Ocre de Prusse tresbelle.

Schitgeel. Pinke, tresjaune & grasse.

Masticot.

Esmail.

Cendre d'Azur. Beis.

Vltramarin.

Terre d'ombre.

Verddeterre (oultre le commun qui en effaict est verd) est vne couleur bleue dont avec du Schitgeel on se sert pour faire du vert. Elle ressemble fort la Cendre d'Azur.

Il y a une sorte de terre verte qui est comme vn bol. C'est vn vert sale; on s'en sert a huile.

Toutes sortes de Vert se peuuent faire par diuers meslanges de Schitgeel. Ocre jaune, Cendre d'Azur, Blanc de plomb & terre noire.

(Ms. p. 4 verso) Le Verd de gris (dont on se sert seulement pour glacer) est tellement ennemy des aultres couleurs, qu'il les tue toutes, specialement la Cendre d'Azur; mesmes si on trauaille avec vn pinceau (quoy qu'il semble net) qui ait este nettoiyé dans de l'huyle qui ait seulement touché au verdet, ou si les couleurs se mettent sur vne palette ou il y en ait eu, tout meurt, de sorte que qui veult trauailler de verde[t] il fault qu'il ait pinceaulx, palette & huile p[our] nettoyer à part.

La mine meurt & n'est pas bonne à huile, po[ur] faire Aurangé fault mesler Vermillon S[chit]geel ensemble, & selon que besoiing sera du bleu & de la lacque.

Quand on trauaille avec Bleu si on adjouste à la cendre d'Azur vn peu d'huyle d'Aspic, la couleur ne meurt pas.

NB. Il fault que la premiere couche (qu'on appelle) le Todtfarben) soit de couleurs aussi bonnes q[ue] la dernière, autrement les vnes tuent les aultres, specialement les belles comme les Azurs &c.

L'Inde ne vault rien à huile, & blanchist incontinent.

Le Masticot n'est pas bon pour faire du vert, avec le bleu, parce que c'est vne couleur seiche qui ne s'estend pas aisément & qui facilement meurt avec les aultres, avec quoy il est meslé.

[Oel-Farben.]

(No. I*)

(Ms. p. 4) Nur wenige Farben hat der Maler in der Malerei mit Oel nötig und aus der Mischung dieser wenigen entstehen oder macht man alle übrigen.

Bleiweiss.

Schwarz. Erdschwarz oder schwarze Kreide. Schwarze Kreide, die leicht zerreiblich ist. ist fett und streicht sich gut; sie taugt mehr als das gewöhnliche Kohlschwarz, woraus man Blauschwarz oder Schwarzblau macht, um Seide und ähnliche Dinge zu malen.

Man muss es unter Wasser aufbewahren, da es sonst in zwei oder drei Tagen eine Haut bekommt und auf der Palette läuft.

Lackrot.

Zinnober.

Englischrot.

Gelbocker. Preussisch Ocker, der beste.

Schüttgelb, engl. Pinke. Sehr gelb und fett.

Massicot (Bleigelb).

Smalte.

Bergblau, Aschblau.

Ultramarin.

Umbra-Erde.

Grüne Erde (ausser der gewöhnlichen, welche in der That grün ist) ist eine blaue Farbe, deren man sich in Mischung mit Schüttgelb bedient, um Grün zu machen. Sie ist dem Aschblau sehr ähnlich.

Alle Arten von Grün lassen sich aus verschiedenen Mischungen von Schüttgelb, gelbem Ocker, Aschblau, Bleiweiss und Erdschwarz herstellen.

Der Grünspan (dessen man sich nur zum Lasieren bedient) ist allen anderen Farben derart feind, dass er sie alle verdirbt, besonders das Aschblau; selbst wenn man mit einem Pinsel arbeitet (obschon er rein erscheint), der in dem Oele gereinigt worden, das mit dem Grünspan in Berührung gekommen, oder wenn man Farben auf eine Palette setzt, auf der er gewesen, wird alles verdorben; wer mit Grünspan arbeiten will, muss deshalb eigens Pinsel, Palette und Oel zum Reinigen derselben haben.

Mennige wird matt und ist nicht gut zur Oelmalerei; um Orange zu machen, ist Zinnober und Schüttgelb zusammen zu mischen und nach Bedarf etwas Blau und Lack.

Wenn man mit Blau arbeitet und dem Aschblau etwas Spiköl hinzufügt, so verblasst die Farbe nicht.

NB. Die erste Anlage (welche man „die Todtfarben“ nennt) wird mit ebensoguten Farben hergestellt, wie die letzte, sonst schädigen die ersteren die übrigen, besonders die schönen Farben, wie die Azure etc.

Indigo taugt nicht mit Oel und verbleicht alsbald.

Masticot ist nicht dazu geeignet, mit Blau ein Grün zu machen, weil es eine trockene Farbe ist, die sich nicht gut auftragen lässt und mit anderen Mischungen leicht verdirbt.

Lampen(russ-)
schwarz oder schot-
tisches Kohlschwarz.
Schwarz von Wein-
rebenkohle ist bläu-
lich.

Es gibt eine Sorte
von grüner Erde, die
wie ein Bolus ist.
Diese ist schmutzig
grün; man nimmt
sie in der Oelmalerei.

(Ms. p. 4
verso)

*) Die Kapitelnummern stimmen mit den Nummern der Noten überein.

(Ms. p. 5)

Imprimeure des toiles à Huyle.

Ayant bien estendu vostre toile sur un chassis, donnez luy de la colle de retailons de cuir ou size qui ne soit pas trop epaisse, (presupposé que vous aurez premièrement coupé tous les fils qui auancent). Vostre colle estant seiche imprimés avec Braun rot, ou rouge brun d'Angleterre assez legerement. Laissez seicher, & applanissés avec la pierre ponce: Puis imprimés avec vne seconde & derniere couche de Blanc de plomb. de Charbon de braise bien choisy. Smale coales, & un peu de terre dombre pour faire plus vistement seicher. On peult donner vne troisieme couche, mais deux font bien, & ne s'escaillent jamais, ny ne se fendent.

Il m'a dit qu'il a plusieurs fois imprimé sans colle, en mouillant premièrement la toile puis luy donnant la premiere couche, la laissant seicher, & polissant avec la ponce estant seiche, & en fin donnant la seconde voire troisieme couche comme dessus. La toile est fort souple & ne fend jamais. M^r Elie Fetz, peintre de Constance dit l'avoir aussi essayé plusieurs fois, mais que cela mange beaucoup de couleur.

L'ocre bruslée qui se rougit au feu est aussi bonne à imprimer. Le rouge brun bruslé se purifie au feu, devient plus obscur & est fort siccatif.

La forme du cousteau à imprimer.

La lame longue d'un pied.



Fig. 2.

NB. Quand vne toile est ployée ou froissée pour l'estendre & la redresser, il la fault tremper dans de l'eau tiede, & puis la tirer avec les doigts, l'estendre, & la laisser seicher. Elle reuint. Beaucoup mieux si (estant fort collée) vous mouillés l'enuers, voire toute la toile, & d'un costé d'autre la polissés avec la pierre ponce, & puis luy donnez vne fort legere couche d'imprimeure de blanc de plomb & de charbon.

(Ms. p. 5
verso)

Vous aurés vne toile fort souple si l'ayent mouillée avec de l'eau dans quoy du sucre soit dissolt, vous l'imprimés & la laissés seicher, mais je n'approuue ny le sucre ni le miel. Essayés.

Pour remettre vn tableau ou toile fendu à cause de l'imprimeure trop collée.

(3)

S'il est petit tirés le sur le tranchant d'une table de ohesne ou aultre bois dur tant que toute la colle estant rompue equalement; il n'y paroisse nulles fentes, ce qui se fait en un instant. Cela mesme se peult faire successiue-ment en vne grande toile, avec de l'aide de plusieurs mains.

Vidj.

(Ms. p. 5). Grundierung der Leinwanden mit Oel.

Nachdem die Leinwand gut auf einen Rahmen gespannt ist, gib [eine Lage] von nicht zu schwachem Schnitzelleim oder [gemeinem] Leim (vorausgesetzt, dass vorher alle hervorstehenden Fäden abgeschnitten sind). Ist der Leim trocken, dann grundiere mit Braunrot oder dunklem Englischrot ganz leicht. Lasse trocknen und glätte mit dem Bimstein. Nachher grundiere eine zweite und letzte Schichte mit Bleiweiss, gut ausgesuchter gebrannter Holzkohle und ein wenig Umbra-Erde, damit es schneller trockne. Man mag auch eine dritte Lage davon geben, aber zwei genügen; [die Grundierung] bröckelt nie ab und reisst nicht.

Er sagte mir, dass er mehrfach ohne Leim grundierte, indem er die Leinwand vorher nass machte, dann die erste Lage auftrug, diese trocknen liess und im trockenen Zustande mit Bimstein abschliff; endlich gab er eine zweite event. dritte Lage wie oben. Die Leinwand ist sehr weich und springt niemals. Mr. *Elias Fetz*, ein Konstanzer Maler, sagte mir, er habe es zu öfteren Malen versucht, aber gefunden, dass viel Farbe dabei verbraucht werde.

Gebrannter Ocker, der im Feuer rot wird, ist auch zur Grundierung gut. Gebranntes Braunrot wird im Feuer reiner, viel dunkler und trocknet gut.

Die Form des Messers zum Grundieren.

Die Klinge einen Fuss lang.

(Skizze des Messers.)

NB. Wenn eine verbogene oder zerknitterte Leinwand wieder aufzuspannen und gerade zu richten ist, so tauche man sie in laues Wasser, ziehe sie hernach mit den Fingern heraus, spanne sie auseinander und lasse trocknen. Sie wird wieder [recht]. Noch besser ist es, wenn du (bei zu starker Leimung) die Rückseite feucht machst, d. h. die ganze Leinwand von einer Seite zur anderen mit dem Bimstein abschleifst und hernach eine leichte Lage von Grundfarbe, bestehend aus Bleiweiss und Kohle, gibst. Eine sehr biegsame Leinwand werdet ihr erhalten, wenn ihr in dem zum Anfeuchten dienenden Wasser Zucker auflöst, dann die Grundierung aufträgt und sie trocknen lasset, aber ich billige weder den Zucker noch den Honig. Versuchet es.

(Ms. p. 5
verso)

Ein Bild oder eine Leinwand wieder in Stand zu setzen, wenn die Grundierung wegen zu starken Leimens gesprungen ist.

(3)

Wenn es klein ist, ziehe es über die Kante eines Tisches von Eichen- oder anderem harten Holz solange, bis der Leim gleichmässig zerborsten ist, und nirgends sich noch Risse zeigen; das ist in einem Augenblick geschehen. Das Gleiche kann auch nach und nach an einer grossen Leinwand unter Beihilfe mehrerer Leute

Vidi.

Ceste inuention a este trouuée en ma presence fortuitement 24 Decembre 1641 & practiquée sur vn paysage d'Abraham la Tombe, & sur vn portraict du conte de la Suze tout fendu. Mais il ne fault pas rouler ces toiles ains les estendre incontinent sur les chassis.

T. M. Je voudrois sur la toile bien estendue, mettre par derriere de l'huyle bouillie à la consommation de la moitié sans aulcune addition & laisser seicher.

Aultre methode. Tournés vostre toile fendue sur vne table, mouillés par derriere, & avec vne pierre ponce vses & ostés la colle. Essuyés avec vn linge; puis retournés la toile & sur la fente mettés vn double papier, & polissés ou lissés bien fort avec vn manche de coustEAU, ou polissoir d'uyoire ou de verre.

T. M. Mouillés avec vne esponge vostre toile à bon escient. Estendés & bandés sur le chassis. Laissés seicher: & huylés comme dessus.

(Ms. p. 6)

Couleurs ordinaires pour huile.

(4)

Blanc de Plomb.

Noir de charbon fort doulx fault premierement broyer dans l'eau. & estant sec broyer avec huyle.

Noir de Lampe. Le fault buisler dans vn X bien fermé ou couuert, jusques a tant que la fumée soit toute passée, & alors le fault verser & garder. On peult le busler sans courir, & quand la fumée est passée, fault couvrir le creuset, le feu s'estaindra, & si on veult tout aussi tost se peult mettre avec l'huyle.

Nul noir ne met en l'eau.

Pour faire seicher le noir & toutes aultres couleurs comme Lacque (mais il la faict vn peu mourir) prenez huyle cuisée avec Lytharge sur le feu vne demie heure ou vne heure. & gardez ceste huile pour en mesler avec les couleurs.

Le plus fort noir se faict avec yuoire, bruslé dans vn vaisseau de fer bien fermé. avec Lut[um sapientiae] & sel. Ce noir n'a point de corps, & est pour mettre sur vn aultre noir de Lampe comme en glaçant, & alors est noir en extremité.

Blanc de Plomb soit premierement broyé avec eau, puis estant sec avec huyle. Si vous le mettez deux ou trois fois au soleil couuert d'eau, il deuient beaucoup plus blanc, comme on blanchit le Linge.

Soit toujours dans l'eau

Lacque pour glacer, & peindre.

Sans eau.

Vermillon. Cynabre. Broyés le premierement avec urine d'enfant, puis estant sec avec huyle, sur la palette.

Se guaste en l'eau & se blanchist.

Braun rot. Rouge d'Angleterre broyés seulement en huyle.

Soit mis en l'eau.

Ocre jaune bruslée faict vn bon rouge pour visaiges, & toute aultre chose.

Ocre jaune, broyée en huyle, si vous le faites en eau ne seiche pas aisement & n'est pas si belle.

Sans eau, se guaste aultrement en vn jour.

(Ms. p. 6
verso)

Schitzgeel. Pinke. Scudegrün broyés seulement avec huyle.

Sans eau, meurt dedans ▽

gemacht werden. Diese Erfindung ist unversehens in meiner Gegenwart am 24. Dezember 1641 gemacht und an einer Landschaft von *Abraham La Tombe*, sowie an einem ganz gesprungenen Porträt des Grafen *de la Suze* ausgeführt worden. Aber man darf diese Leinwände nicht rollen, sondern muss sie allsogleich auf die Rahmen aufspannen.

T. M. Ich würde auf die Rückseite der gut gespannten Leinwand ohne jede Zugabe bis zur Hälfte eingekochtes Oel streichen und trocknen lassen.

Andere Manier. Lege die gesprungene Leinwand auf einen Tisch, befeuchte sie von rückwärts und trachte, mittels Bimsteines den Leim zu entfernen. Wische mit Leinen rein; dann dreht man die Leinwand um und legt auf die gesprungene Stelle doppeltes Papier und poliert oder glättet ziemlich fest mit einem Messerheft oder Polierer von Elfenbein oder Glas.

T. M. Die Leinwand werde mittels eines Schwammes dem Bedürfnis entsprechend angefeuchtet, dann ausgebreitet und an dem Rahmen befestigt, trocken gelassen und wie oben eingölt.

(Ms. p. 6)

Gewöhnliche Farben zur Oelmalerei.

(4)

Bleiweiss.

Kohlenschwarz [von sehr weicher Sorte] soll vorerst in Wasser gerieben werden, und wenn getrocknet, mit Oel.

Lampenschwarz. Es soll in einem gut geschlossenen oder zugedeckten Schmelztiegel gebrannt werden, bis aller Rauch vergangen ist, und hernach wird es ausgenommen und verwahrt. Man kann es auch brennen, ohne zuzudecken, und wenn der Rauch sich verzogen hat, den Tiegel zudecken, das Feuer wird erlöschen, und wenn man will, kann es allsogleich mit dem Oel gemischt werden.

Kein Schwarz wird
in Wasser gesetzt.

Um Schwarz und alle übrigen Farben wie Lack trocknend zu machen (aber es macht sie ein wenig verblassen), nimm Oel mit Bleiglätte eine halbe Stunde oder eine Stunde auf dem Feuer gekocht, und bewahre dies Oel zur Mischung mit den Farben.

Das tiefste Schwarz wird aus Elfenbein in einem gut mit Lutum und Salz verschlossenen Eisengefäß gebrannt. Dieses Schwarz hat fast keinen Körper, es kann über ein anderes, wie Lampenschwarz, als Lasur gesetzt werden und gibt dann ein äusserst tiefes Schwarz.

Bleiweiss sei vorerst mit Wasser gerieben, dann, wenn trocken, mit Oel. So du es zwei- oder dreimal, mit Wasser bedeckt, an die Sonne stellst, wird es viel weisser, wie auch die Wäsche bleicht.

Sei stets in Wasser.

Lackrot, zum Lasieren und Malen.

Vermillion, Zinnober. Reibe es zuerst mit Knabenharn, dann getrocknet mit Oel auf der Palette.

Braunrot. Englisch Rot reibe nur in Oel.

Ohne Wasser.
In Wasser verdirbt
es und bleicht aus.

Werde in Wasser
gesetzt.

Gelber Ocker, gebrannt, gibt ein gutes Rot für Gesichter und alles andere.

Gelber Ocker, mit Oel gerieben, trocknet nicht so leicht und ist nicht so schön, wenn er in Wasser gethan wird.

Schüttgelb. Pinke. Schüttgrün reibe nur mit Oel.

Ohne Wasser, er
verdirbt sonst in
einem Tage.
Ohne Wasser, es
verbleicht in Wasser

(Ms. p. 6
verso)

Masticot de trois ou quatre sortes plus clair & plus brun. ne se broye point mais seulement se mesle sur la palette.

Dans l'eau.

Terre d'ombre simple & brulée. La brus[ée] faict vne belle couleur comme ombre & lacque meslés: mais elle tient mieux & ne change point. Se brusle dans le feu jusque[s] a rougeur.

Dans l'eau.

Ashen couleur. Cendrée se mesle seuleme[nt] sur la palette, & par l'alliage du blanc plus ou moins se faict en diuerses manieres.

Smalt, Esmail. tout de mesme.

Vitramarin. avec le Lapis Lazulj.

Verd de terre semble de la Cendrée vn peu verdastre, fault broyer, meurt vn petit, se mesle pour faire des visaiges. & avec Pinke faict vn vert. C'est la residence de l'eau de separation.

Dans l'eau. Le corps du verd de terre est ce qu'ils appellent en Angl.: Spanish whit qui est moitié de croye.

Colniche erden faict vn noir rougeastre. ne seiche pas aisément.

Dans l'eau.

Mine se broye avec huylé meurt de soy, mais est fort siccatif, si on en mesle tant soit peu avec la lacque ou avec le vermillon, les faict plus tost seicher.

Dans l'eau, autrement s'endurcit.

Verd de gris distillé ne sert que pour glacer sur blanc & noir ou sur masticot, sur toutes les aultres couleurs, meslé vn peu parmy les noirs les faict seicher, mais ayés palette, pinceaux & huyle à part pour ceste couleur.

Sans eau.

Pour empescher que ceste couleur ne meure, aussi tost qu'elle sera seiche (qui ser[a] dans 2 ou 3 jours) y fault passer vn vernix qui sera dit oy apres.

Voyez avec quoy se precipite la couleur bleu-verte qui se tire de l'eau de separation, qu'[on] appelle Verd de terre. scauoir mon si on adjous[te] de la croye pour prendre la couleur & donner corps ou aultre chose. Essayez la pouldre d'Alabastre non brulée, la chaux bien estainte, le talo raspé, la Croye de Bryançon.

C'est le Spanish whit dont on faict des pains pour blanchir les maisons avec la colle.

T. M.

(Ms. p. 7)

Pour assaisonner la palette qui autrement ne le peut estre d'vn an, & emboit l'huyle & seiche les couleurs. [F]aictes la tremper dans de la colle forte dissoulte, dans vne poisle large, & ce sur le feu jusques [à] tant, que la liqueur ait penetré la bois, apres [quoy] laissés seicher, soubz vn ais pesant de peur qu'elle ne gauchisse. Dans huit jours elle sera tres bonne, apres en auoir vn peu trauaillé.

(5)

Van Sommer.

L'huile se blanchit mise sur blanc de plomb & laissée au soleil, mais aussi elle engraisse & s'espeissit.

(6)

Huyle.

La meilleure est l'huile de Lin laquelle si en la peinture deuient jaune, en mettant le tableau au soleil, les couleurs se vont toujours esclaircissant. Ce qui n'arriue pas en l'huile de noix, ny en celui de semence de paout.

Aultres preferent L'huile de noix.

Massicot in drei oder vier Sorten. heller und dunkler, wird nicht gerieben, sondern nur auf der Palette gemischt.

In Wasser.

Umbra-Erde, natürlich und gebrannt. Die gebrannte gibt eine schöne Färbung wie Umbraun mit Lack vermischt; aber sie hält besser und ändert sich kaum. Man brennt sie im Feuer bis zur Rotglut.

In Wasser.

Aschblau. Azurblau (Bergblau) mischt man nur auf der Palette, und durch Beigabe von mehr oder weniger Weiss erhält man verschiedene Arten.

Smalte, ganz ebenso.

Ultramarin, aus Lapis Lazuli [bereitet].

Verditer scheint ein wenig grüner als Aschenblau, es muss gerieben werden, bleicht etwas aus, wird zu Mischungen von Fleischtönen gebraucht und bildet mit Pink ein Grün. Es ist der Rückstand des filtrierten Scheidewassers.

In Wasser. Der Körper der grünen Erde ist, was man in England Spanish Whit nennt, d. h. die Hälfte ist Kreide.

Kölnische Erden gibt ein rötliches [d. h. warmes] Schwarz; es trocknet nicht leicht.

In Wasser.

Mennige, wird in Oel gerieben, verbleicht von selbst, aber ist sehr trocknend; wenn man auch ganz wenig mit Lack oder Zinnober mengt, macht es diese schneller trocknen.

In Wasser, sonst erhärtet es.

Destillierter Grünspan dient nur zum Lasieren auf Weiss und Schwarz oder auf Masticot, sowie allen anderen Farben; ein wenig mit schwarzen Farben vermengt, macht diese trocknend, aber habe Palette, Pinsel und Oel separat für diese Farbe.

Ohne Wasser.

Um zu verhindern, dass diese Farbe verblasst, muss, sobald sie getrocknet ist (was in 2 oder 3 Tagen geschieht), ein Firniss darüber gelegt werden, der weiter unten angezeigt wird.

Sieh' zu, mit was sich die blaugrüne Farbe niederschlagen lässt, welche aus dem Filtrationswasser abgeschieden wird und Verditer heisst. Ich weiss nicht, ob, wenn man Kreide hinzufügt, die Farbe hierbei aufgesogen wird und Körper erhält, oder etwas anderes. Versuche das Pulver von ungebranntem Alabaster, gelöschten Kalk, gestossenen Talk, Bryanconer Kreide.

Das ist das Spanish Weiss, aus dem man Stärke in Brodform zum Anweisen der Häuser mittels Leim macht.

(Ms. p. 7)

Um die Palette zuzurichten, die sonst kaum ein Jahr währte, das Oel einsaugt und die Farben vertrocknen macht.

(5)

Tauche sie in gut aufgelösten Leim in einer grossen Pfanne und lasse sie über dem Feuer, bis die Flüssigkeit das Holz durchtränkt hat; nachher lasse sie unter einem beschwerten Brett trocknen, damit du das Schwinden nicht zu befürchten hast. In acht Tagen, wenn du ein wenig mit derselben gearbeitet hast, wird sie sehr gut.

Van Sommer.

Das Oel wird gebleicht, wenn es über Bleiweiss geschüttet, an der Sonne stehen gelassen wird; aber es wird auch fetter und verdickt sich.

(6)

Oel.

Das beste ist das Leinöl; es hat die Eigenart, dass, wenn die Malerei nachgegilbt ist, und das Gemälde an die Sonne gestellt wird, die Farben stets wieder aufzuhellen. Dies ist nicht der Fall beim Nussöl, auch nicht beim Mohnsamenöl.

Andere ziehen das Nussöl vor.

L'huile de Pauot est bon pour le blanco, & pour le bleu. quand on faict le ciel, l'air &c.

En trauaillant en blanc ou en bleu si vous adjoustez quelque peu d'huyle d'aspic à vos couleurs elles ne mourront point, qui est vn grand secret.

Nettoyer pinceaulx deuenus secs (desquels pourtant vn bon peintre ne se seruira plus) les fault tremper dans sauon vn jour & vne nuit, ou moins de peur que le sauon ne mange les poils, apres laués dans eaue chaude, puis les nettoyés avec huyle d'aspic, de Therebentine ou Petrole.

Couleurs se peuuent toutes vernir.

(Ms. p. 7
verso)

Bon Vernix. Rp. huyle blanc de Therebentine deux onces. Therebentine tres belle & fort blanche vne once. Sandarach tres peu. Fondés douloement la Therebentine, seule, estant fondue dans eau chafu[de], adjoustés y l'huile & quand tout sera bien meslé ostés de l'eau chaude. La Sandaracha soit fondue a part au[ec] vn peu dudicte huyle, puis l'adjoustés à tout le reste meslé, estant chaud. L'huyle en attirer[a] ce qu'il pourra.

Autre façon qu'on tient meilleure. Rp. Therebentine tres belle 3j. Petrole 3ij. fondés ensemble dans eau chaude, & gua[r]dés que rien ne bouille. le Vernix ne s'ecaille jamais, ne blanchit point, & vous monstre exactement tout vostre ourage.

La therebentine, avec le temps se seiche, l'huile [de] Therebentine ou le petrole s'esuanouissant, & ne p[eu]lt endurer l'eau. Le meilleur vernix resistant a l'[eau] se faict avec l'huile siccativ[e], fort espaisie au soleil sur la lytharge (voyés sur la ceruse) sans aulcunement bouillir.

(6 a)
J'ay faict bouillir vne brosse de poil ou soyes de porc. dans de la lexine, forte de cendres. Le poil s'est amolli regriissé, & tout guasté. Le sauon mol vault mieux.

(7)

Pour bien faire ce vernix mettés vos matieres dans vn pot de terre couuert, sur sable chaud, & quand il commencera a vouloir bouillir tirés, du feu, & guardés. En ceste façon le vernix se seiche bien tost, aultrement non. Belcam.

M. Rubens.
NB.

Vide in sequentibus
Capit. Ballé.

Quand on imprime les toiles pour empescher qu'elles ne fendent ou se souplissent.

(8)

En y mettant la premiere couche de colle, adjoustés a vostre colle vn petit de miel.

Cela ne vault rien, car la toile l'humecte facilement & se lasche, & mettant vostre tableau contre vne muraille vn sel blanc florit à tout propos hors de la peinture. comme vn salpetre.

Pour la couche d'or ou d'argent en feuille.

(9)

Broyés ocre jaune avec huyle tant que voudre[s], adjoustés vn peu de Mine & faites vostre couleur fort liquide, mettés sur le feu, y adjoustant vn peu d'ail, selon que vous le cuirez long temps il deviendra plus espais. L'ail s[e] met par petites pieces. Et l'or couleur se gaarde dans vn verre. Peignes avec vn pinceau. Laissés seicher. Estant sec couchés l'or, qui adherera à l'ail & sera tres beau.

Labeur de Blanc.

(10)

(Ms. p. 8) Se faict avec blanc & noir, Item avec ombre & blanc, Oore & Blanc, Schitgeel & blanc; s'enfonce avec noir

Das Mohnöl ist gut für das Weiss und für das Blau, wenn man Himmel, Lüfte etc. macht.

Wenn du bei der Arbeit mit Weiss oder mit Blau ein wenig Spicköl zu den Farben gibst, so verblassen sie nicht im mindesten; das ist ein grosses Geheimnis.

Um trocken gewordene Pinsel zu reinigen (deren sich ein guter Maler nicht mehr bedienen würde), tauche man sie in Seife einen Tag und eine Nacht oder weniger, aus Furoht, die Seife könnte den Borsten schaden, nachher wasche man sie in warmem Wasser und reinige sie mit Spicköl, Terpentinöl und Steinöl.

Alle Farben lassen sich firnissen.

Guter Firnis. Rp. Helles Terpentinöl zwei Unz. Den schönsten und hellsten Terpentin eine Unze. Sandarac, sehr wenig. Schmelze langsam den Terpentin, allein; ist dieser im warmen Wasser [Wasserbad] zergangen, füge das [Terpentin]-Oel hiesu, und wenn alles gut vereingt ist, nimm es aus dem heissen Wasser heraus. Der Sandarac sei für sich mit ein wenig des genannten Oeles gemischt und dem übrigen hinzugesetzt, solange alles noch warm ist. Das Oel nimmt davon auf, so viel es vermag.

Andere Art, die man für besser hält:

Rp. Terpentinum vom besten 1 Unze, Steinöl 2 Unzen; im heissen Wasser [Wasserbad] vereinige es und gib acht, dass nichts anbrenne; der Firnis blättert niemals, wird nicht weiss und zeigt dir genauestens deine Arbeit.

Der Terpentin[balsam] trocknet mit der Zeit, das Terpentinöl oder das Steinöl. verflüchtigen und können Wasser nicht vertragen. Der beste Firnis, der gegen Wasser widerstandsfähig ist, wird gemacht aus an der Sonne über Bleiglätte (vergl. auch über Bleiweiss) eingedicktem Trockenöl, ohne irgend zu sieden.

Wie man Leinwänden grundiert, um zu verhindern, dass sie springen und brechen.

Zur ersten Lage von Leim füge ein wenig Honig dem Leim bei.

Dies taugt zu nichts, denn die Leinwand wird leicht feucht und schlaff; und stellst du dein Bild gegen die Wand, so blüht ein weisses Salz über der ganzen Malerei heraus wie Salpeter.

Zur Unterlage von Blattgold oder -Silber.

Reibe Gelbooker mit Oel, soviel du magst, füge etwas Mennig hinzu und mache die Farbe ziemlich flüssig an, setze sie ans Feuer, und füge etwas Knoblauch dazu; je länger du sieden lässt, desto dicker wird es. Den Knoblauch gib in kleinen Stücken [nach und nach] hinein, und die „Goldfarbe“ wird im Glase aufbewahrt. Male mit dem Pinsel. Lasse trocknen. Ist es getrocknet, dann lege das Gold an, welches an dem Oel haftet, und so wird es schön.

Weiss zu arbeiten.

Ma. p. 8

Man macht es mit Weiss und Schwarz, item mit Umbraun und Weiss; Ocker und Weiss. Schüttgelb und

(6 a)

Ich liess einen Pinsel von Schweinshaar oder Borsten in starker Eichenlauge kochen. Das Haar hat sich erweicht, verbogen und war ganz verdorben. Die weiche Seife taugt besser.

(7)

Um diesen Firnis gut zu bereiten. bringe die Materien in einen geschlossenen irdenen Topf über heissem Sand, und wenn es zu sieden beginnt, ziehe den Topf vom Feuer und bewahre es. In dieser Art trocknet der Firnis sehr bald, andernfalls nicht. Belcam.

M. Rubens.
NB.

S. im folg. Capitain
Baillet's Angaben.

(8)

(9)

(10)

& aultres couleurs brunes, se rehausse avec le blanc le plus pur. Enfin toutes couleurs s'allient avec le blanc.

Labeur de noir.

(10a)

De noir de charbon ou de Lampe, & de blanc. S'enfonce avec Noir d'yuoire, & se rehausse avec vn noir vn peu plus blanc.

Labeur de Bleu

(10b)

S'esclaircit avec blanc, trois ou quatres couleurs s'enfonce avec le bleu mesme, ou s'y mesle vn peu de Lacque en la premiere couche. L'vltamarin seul de tous les bleus glace sur le Smalte.

Non sur la cendrée.
Sur l'Inde faict
mieux de tout

La Cendrée est le plus beau bleu apres l'vltamarin. s'allie avec blanc &c.

Le Smalte se gouuerne comme L'Ashen ou Cendrée.

Labeur de Pourpre.

(10c)

Pourpre se faict avec Esmail & Lacque pour le plus obscur; afin qu'il seiche y fault adjouster vn peu d'huyile de Lytharge, ou bien broyés vostre smalte avec eau, puis estant sec adjoustés en vn peu à vostre couleur. Il fera bien seicher sans changer.

Enfoncés avec Smalte Lacque, & en tant soit peu de noir au plus profond, aultrement l'Esmail & la Lacque sont assés noirs. Rehaussés adjoustant vn peu de blanc. Le pourpre se peult aussi faire avec Cendrée & Lacque. Vous pouvés a ces couleurs adjouster Vermillon, Ocre jaune, & aultres selon la fantaisie.

(Ms. p. 8
verso)

Labeur de Rouge.

(10d)

Lacque & blanc & si vous voulés glaces d[e] lacque; le travail sera tres beau.

Lacque, Vermillon & Blanc. Vous le p[ou]ves glacer avec Lacque, ou le laisser sans glacer.

Braunrot avec Lacque, Blanc. Noir pou[r] enfoncer.

Notés que le noir ne se doit adjouster à pas vn Labeur sinon quand tout est faict pour toucher les derniers traits des enfoncements.

Labeur de Jaune.

(10e)

Masticot enfonces de Schitgeel y adjoustant vn peu de mine qui le fera seicher & luy donnera corps. Si vous y mettiés de l'ombre il tueroit le Pinke. Pour le noir plus profond prenez Pinke, Lacque, & ombre. Rehausse avec le plus clair masticot.

Masticot & mine faict la premiere couche pour L'or. Rehaussés avec Masticot seul.

Mine & Ocre jaune fait or. Rehaussés avec Masticot.

Schitgeel & Blanc faict vn jaulne. Enfoncés d'ombre.

Weiss. Man schattiert mit Schwarz und anderen [dunkel] braunen Farben, man setzt die Lichter auf mit reinstem Weiss. Alle Farben verbinden sich schliesslich mit Weiss.

Schwarz zu arbeiten.

(10 a)

[Man nimmt] Kohlschwarz oder Lampenschwarz und Weiss. Man schattiert mit Elfenbeinschwarz und hellt auf mit Schwarz nebst ein wenig mehr Weiss.

Arbeit mit Blau.

(10 b)

Mit Weiss wird es lichter gemacht, drei oder vier Farben werden durch das Blau selbst abgeschattiert, oder man mischt ein wenig Lackrot in die erste Lage.

Das Ultramarinblau ist die einzige blaue Farbe, die über Smalte lasiert wird.

Nicht über der Aschenfarbe. Ueber Indigo lässt es sich am besten machen.

Das Aschenblau ist nach dem Ultramarin das schönste Blau, es mischt sich mit Weiss etc.

Die Smalte lässt sich genau wie Aschenblau oder Bergblau verarbeiten.

Purpur zu arbeiten.

(10 c)

Purpur macht man mit Smalte und Lack, für die dunkelsten [Partien]; damit es trocknet, muss ein wenig mit Bleiglätte bereitetes [Trocken-]Öl hinzugefügt werden, oder aber man reibe seine Smalte mit Wasser und füge in getrocknetem Zustande dann etwas davon der Farbe bei. Es macht sie gut trocken, ohne sich zu ändern. Schattiere mit Smalte, Lack und ein klein wenig Schwarz zum tiefsten Ton, sonst sind Smalte und Lack genügend dunkel. Um Lichter zu machen, füge etwas Weiss hinzu. Man macht Purpur auch mit Aschenblau und Lack und kann diesen Farben Zinnober, gelben Ocker und andere je nach Belieben zumischen.

(Ms. p. 8
verso)

Rot zu arbeiten.

(10 d)

[Nimm] Lack und Weiss, und wenn du willst, lasiere mit Lack; die Arbeit wird sehr schön.

[Oder] Lack, Zinnober und Weiss. Du kannst es mit Lack lasieren, oder ohne Lasur stehen lassen.

Braunrot mit Lack und Weiss. Schwarz zum Schattieren.

Merke, dass das Schwarz bei keiner Arbeit hinzugefügt werden darf, es sei denn alles soweit bereit, um die letzten Dunkelheiten darauf zu tuschieren.

Gelb zu arbeiten.

(10 e)

[Hierzu dient] Massicot mit Schüttgelb abgeschattiert, indem etwas Mennig zum Trocknen und um etwas Körper zu geben beigelegt wird. Wenn du Umbraun hinzugäbest, würde der gelbe Lack verdorben. Für die dunkleren Töne nimm Schüttgelb, Lack und Umbraun. Verlichte es mit dem hellsten Massicot.

Massicot und Mennig bilden die erste Lage für Gold. Lichter setze mit Massicot allein auf.

Mennig und gelber Ocker geben Goldfarbe. Erhöhe die Lichter mit Massicot.

Schüttgelb und Weiss geben ein Gelb. Schattiere mit Umbra.

Ocre jaune. Blanc. Terre d'ombre.

Aurangé avec Vermillon, Mine, Schitgee[l] & vn peu de Masticot ou seul, ou meslé avec Vermillon. Quand on vernit ne change jamais; mais aduisés que vos couleurs soyent[nt] bien seiches auant que d'y mettre le vernix.

Labeur de Vert.

Beau vert. Aschen & Masticot, fort clair.

Aschen & Pinke ombrage le susdite vert.

Selon qu'on veult faire les verts plus jaunes on y met plus de Masticot.

Plus verts on y met plus de Pinke avec la Cendrée.

Plus bleus on y met plus d'Aschen.

Plus blancs à tout ce que dessus on adjouste du blanc de plomb &c.

Schitgeel glace y adjoustant tant soit peu d'Aschen.

Quelques vns glacent leurs beaux arbres, avec le Verd de gris, mais n'oubliés pas d'y mettre le vernix.

Aultre vert: Masticot, Blanc & Ashen, enfoncés avec Masticot & Ashen; pour le plus noir adjoustant vn peu de noir à L'Ashen & vn peu de Schitgeel.

Ashen & Ocre jaune faict vn vert mort; vous y pourrez adjouster vn peu de blanc.

Pour les troncs des arbres: Ashen & Lacque avec Ocre jaune, ou Vmbre, ou Schitgeel.

Feuilles mortes: Schitgeel, Lacque, vn peu d'ombre, ou vn de mine, toucher vn peu de vermillon par cy par la.

Quand on met vne seconde couche de couleur sur la premiere qui reluit, aussi tost qu'elle est seiche, incontinent la couleur s'emboit & ne meurt point.

(Ms. p. 9
verso)

Quand on peint le ciel fault faire à vn[e] fois le bleu avec Esmail & blanc, ou avec Cendre & blanc, y meslant selon les occasion de la Lacque, Vermillon, & aultres couleurs; puis laisser seicher, & quand on vould[ra] travailler avec jaune, Masticot &c. le fa[ul]dra mettre à vne aultre fois à part. Aultrement si on l'approche du bleu, la couleur v.[....]dira.

NB. L'esmail meurt facilement, & quand on l'achepte encor qu'il semble beau, & à l'attouchement se trouue impalpable, si n'en doib[t] on point pourtant faire jugement jusques [à] tant que l'ayant meslé avec huile & blanc de plomb, on voye si estant sec il ne noircira point. Les Esmaulx ordinaires dont on empese noircissent & meurent.

J'ay pris du gros Esmail tres bleu, & l'ayant broyé impalpablement avec eau & seiché m'en suis seruy avec bon succès.

T. M. La mort des couleurs est quand l'huyle nageante audessus se seiche & faict vne peau, qui noiroit à l'air. Il y a quelques couleurs, & les Esmaulx entre aultres qui

(10 f)

Vn peintre françois. Le vert ne meurt pas si quand on le met en oeuvre on adjouste sur la palette quelques gouttes de petrole ou d'huyle d'aspic ou de Therobentine fort clair. Cela faict emboire la couleur, & ce qui s'emboit ne meurt point.

(11)

L'esmail ne doit estre meslé que fort legerement avec le blanc sur la palette. Car si vous la remuez beaucoup avec le cousteau, il meurt facilement. S'ombrage en meslant avec luy vn peu d'ocre jaune, & tant soit peu de Lacque.

Speculation. M. Gentileschy excellent peintre florentin adjouste sur

Gelber Ocker, [und] Weiss, [geben Gelb; schattiere mit] Umbra Erde.

Orangefarbe [mache] mit Zinnober, Mennig, Schüttgelb und ein wenig Massicot, oder allein, oder mit Zinnober gemischt. Beim Firnissen ändert sich [die Farbe] niemals: aber merke, dass die Farben gut trocken sein müssen, bevor der Firnis darüber gelegt wird.

Grün zu arbeiten.

Schöngrün. Aschenblau und sehr helles Massicot.

[Mit] Aschen und Schüttgelb schattiere das oben genannte Grün.

Je nachdem man die Grün gelblich haben will, füge man mehr Massicot bei.

[Wenn] mehr grünlich, so gibt man mehr Schüttgelb dem Aschenblau bei.

[Wenn] mehr blau, so gibt man mehr Aschen.

Heller macht man die oben genannten, indem man

Bleiweiss hinzugibt u. s. w.

Schüttgelb, mit Hinzufügung von ganz wenig Aschenblau, [ist] Lasurgrün.

Etliche lasieren ihren Baumschlag mit Grünspan, aber vergiss nicht, Firnis dazu zu thun!

Anderes Grün. Massicot, Weiss und Aschen, schattiert mit Massicot und Aschenblau; zu den dunkelsten Schatten füge ein wenig Schwarz, Aschblau und etwas Schüttgelb bei.

Aschblau und Ocker gibt ein stumpfes Grün; man kann etwas Weiss hinzumischen.

Für die Baumstämme: Aschblau und Lack, mit Gelbocker, oder Umbraun oder Schüttgelb.

Welke Blätter: Schüttgelb, Lack, ein wenig Umbraun, oder ein wenig Mennig, tuschiere hie und da mit etwas Zinnober.

Wenn man eine zweite Farbenschichte auf die erste, die glänzend ist, legt, so schlägt die Farbe, nachdem sie getrocknet ist, alsbald ein und verbleicht nicht.

(Ms. p. 9
verso)

Wenn man den Himmel malt, muss man das Blau auf einmal machen, mit Smalte und Weiss oder mit Aschblau und Weiss, je nach Bedarf Lack, Zinnober und andere Farben hinzumischend. Dann lässt man trocknen, und wenn man mit Gelb, Massicot etc. [weiter] arbeiten will, muss dies ganz gesondert geschehen. Denn brächte man diese mit dem Blau in Berührung, würde die Farbe verderben.

NB. Die Smalte verschießt leicht, und wenn sie beim Ankauf auch schön erscheint, und sich höchst fein anfühlt, kann man doch kein Urteil haben, bevor sie mit Oel und Bleiweiss gemischt wird; man sieht erst im getrockneten Zustand, ob sie nicht dunkler wird. Die gewöhnlichen käuflichen Smalten dunkeln nach und verbleichen.

Ioh habe von der schönen blauen gemeinen Smalte genommen, sie aufs feinste mit Wasser gerieben und getrocknet und mich ihrer mit bestem Erfolge bedient.

T. M. Verderblich für die Farben ist es, wenn das oben schwimmende Oel trocknet und eine Haut bildet, die an der Luft sich schwärzt: Es gibt einige Farben, und unter

(10 f)

Ein französischer Maler: Das Grün verblasst nicht, wenn man beim Arbeiten auf der Palette einige Tropfen Steinöl oder Spiköl oder sehr klares Terpentinöl hinzugefügt. Das macht die Farbe einschlagen und was sich einsaugt, wird keineswegs verblasen.

(11)

Die Smalte darf nur ganz leicht mit dem Weiss auf der Palette gemischt werden, denn wenn sie viel mit dem Messer verrührt wird, verschießt sie leicht. Zum Schattieren vermischt man zu derselben etwas gelben Ocker und etwas wenig Lack.

Spekulation.
M. Gentileschi, ein vortrefflicher Florentiner Maler, fügt

ne se meslent pas aisement avec l'huyle, ains vont tous-jours à fonds sans se lier, & ainsi meurent facilement, i. e. noiroissent.

Notès. L'addition de l'huyle d'aspic au blanc & au bleu, qui faict qu'ils ne meurent jamais, ce que je repete parce que c'est vn grand secret.

Pour essayer si les couleurs meurent, apres les auoir couchées sur toile ou sur bois, estant seichées les fault mettre pres d'un piece & cela se verra bien tost.

NB. Pour faire que vos couleurs s'estendre facilement, & par consequent se meslent bien, & mesmes ne meurent pas, comme pour les azurs: mais generalement en toutes couleurs, en peignant trempez legerement de fois a autre votre pinceau dans de l'huile blanche de Therebentine de Venise extraitte au baing *M[arie]* puis avec ledict pinceau meslez vos couleurs sur la palette.

(M ps.. 10)

Pinceaulx.

Sont subjects à estre mangés & reduits en poudre par les tignes, ce qui peut estre prevenu si vous les guardés dans des fleurs de houbelon, dans des herbes ameres comme [A]bsynthe, Centaur min., Hypericon., poudre de Tobacco, dont la fumée soufflée dans [le]s habits tue & empeche de naistre ces animaulx. Trempés vos pinceaulx dans vn peu d'huile d'aspic & jamais le tignes ne se mettront. Du cuir de Russie.

Quand vous laissez le Labour a huile trempés vos pinceaux auparavant bien nettoyés dans huile d'oliue, & quand vous voudrés vous en reseruir, lavés les avec saupon noir & eau chaude.

Les paysages s'esbauchent avec broisses de poil de poro le plus delié qu'on peut auoir, lesquelles quand on intermet le trauail se mettent dans l'eau de peur qu'elles ne seichent. Si elles se seichent, il ne fault que les lauer avec le saupon mol, & elles sont aussi bonnes que jamais.

Pour faire les feuilles des arbres, i. e. des plus grands fault auoir des pinceaulx gros par le bout & moussus, de poil de poisson.

Vn Paysage se doit esbaucher tout d'un coup puis ayant laissé seicher, fault curieusement rechercher & repasser tout.

la palette vne goutte seulement de Vernix d'Ambre venant de Venise, dont on vernit les luthes, principalement à la charneure, & ce pour faire estendre le blanc & l'adoucir facilement & faire aussi qu'il se seiche plus tost. Par ce moyen il trauaille quand il veult, sans attendre que les couleurs seichent tout à faict & le vernix quoy que rouge ne quaste point le blanc. Vidi.

M. Rubens.

Aqua di rag'ia.
Vidi.

(12)

Frottés le bord de vostre boeste à l'entour de Cluecte & jamais les teignes ne se mettent. Apres d'un marchand de pinceaulx. Vn morceau de cuir d'Espagne parfumé mis dans la boeste.

Brosses molles & doulces.

Apres qu'elles sont faites de bon poil ou soye de porc, il les fault adoucir, en les usant & frottant sur vne tuile, ainsi, en continuant vous les rendrez aussi fines & doulces que vous voudrés. Ce frottement se faict en long selon le poil. & la tuile doit estre douce, et faut moullir la brossesse en la roulant tousjours avec le poulce & le doigt de milieu; cependant que l'indice s'appuyera dessus le poil, lequel ayant este fort addouci, il faudra lier avec du fil fort serré iusques au bout, affin que la brossesse demeure serrée & pointue.

anderen die Smalten, welche sich nicht leicht mit dem Oel verbinden und sich stets ohne Bindung zu Boden setzen, und so verschliessen resp. sich leicht schwärzen.

Nota. Die Beigabe von Spicköl zum Weiss und zum Blau, wodurch sie niemals verblassen, wiederhole ich hier, denn es ist ein grosses Geheimnis.

Um zu versuchen, ob die Farben verschliessen, nachdem sie auf Leinwand oder auf Holz aufgetragen sind, stelle man [das Gemalte], wenn es trocken ist, in die Nähe eines Kamins, und man wird es bald sehen.

NB. Damit deine Farben sich leicht ausbreiten lassen, und infolgedessen sich gut vermischen und nicht verschliessen, wie bei den Azuren, aber auch bei allen übrigen Farben, tauche deinen Pinsel während des Malens dann und wann ein wenig in helles venetianisches Terpentinöl ein, das im Wasserbade bereitet ist, und mit dem gleichen Pinsel mische die Farben auf der Palette.

(Ms. p. 10)

Pinsel.

Durch Mottenfrass können Pinsel verderben und zu Staub zerfallen; das kann man verhüten, wenn sie in Hopfenblüte, in bitteren Kräutern wie Absynth, Tausendguldenkraut, Wetter-Röslein, Tabaksstaub, dessen Geruch in Kleidungsstücken eingedrungen, diese Tiere tötet und nicht entstehen lässt, aufbewahrt werden. Tauche deine Pinsel in Spicköl und die Motten werden nicht hineinkommen. [Versuche] Russisch-Leder.

Wenn du deine Oelmalerei verlässt, tauche die vorher gut gereinigten Pinsel in Olivenöl, und wenn du sie wieder benötigst, wasche sie mit schwarzer Seife im warmen Wasser aus.

Landschaften legt man mit den weichsten Schweinsborstenpinseln an, die man bekommen kann, und wenn man die Arbeit unterbricht, legt man sie ins Wasser, damit sie nicht trocknen. Wenn sie trocken sind, braucht man sie nur in weicher Seife zu waschen und sie sind so gut wie je.

Um die Blätter der Bäume zu machen, d. h. die grössten, muss man Pinsel mit breiter Spitze und vollhaarig, aus Fisch[otter]-Haaren haben.

Eine Landschaft soll in einem Zuge angelegt werden, dann nach dem Trocknen sucht man sorgfältig alles zu übergehen.

auf der Palette nur einen Tropfen venetischen Ambra-Firnis hinzu, mit dem man Lauten firnist, und zwar hauptsächlich bei Fleischpartien, damit das Weiss sich ausbreitet und leicht ineinander malt und auch schneller trocknet. Durch dies Mittel arbeitet er, wenn es ihm beliebt, ohne auf das völlige Trocknen der Farben zu warten; und obschon der Firnis rötlich ist, verdirbt er doch nicht das Weiss. Vidi.

M. Rubens.

Terpentinöl.
Vidi.

(12)

Bestreiche den Rand deines Behälters ringsum mit Schnittlauch, und niemals werden Motten sich finden; nach einem Pinsel-Händler. Ein Stückchen parfumiertes Spanisch-Leder in den Behälter gegeben.

Weiche und zarte Borstpinsel. Je nach den Haaren und Schweinsborsten, aus welchen sie gemacht sind, muss man die Pinsel weich machen, durch den Gebrauch oder Reiben auf einem Ziegel. Wird dies fortgesetzt, so bekommst du so feine und weiche Pinsel, als du magst. Dieses Reiben geschieht der Länge der Haare nach und der Ziegelstein soll feinkörnig sein. Die Pinsel sind feucht zu halten und kurz mit dem Daumen und Mittelfinger, während der Zeigefinger auf den Pinsel drückt; sobald dieser genug weich ist, muss er mit einem Faden an der Spitze festgebunden werden, damit der Pinsel straff und zugespitzt bleibt.

Notés.

Pour bien faire il fault que le premier esbauchement soit d'aussi bonnes couleurs que le reste, aultrement si vos premieres couleurs sont mortes, la couche que vous mettrez dessus mourra aussi. Le remede est de faire deux couches sur les couleurs qui sont mortes, & puis rechercher & paracheuer votre ourage, qui ainsi sera tres beau.

Abraham Latombé.

(Ms. p. 10
verso)

L'imprimeure est de tresgrande consequ[ce].

Sr Antonio Van Deik a essayé d'imprimer avec la colle de poisson, mais il m'a dit que le labour s'escaille, & que ceste colle dans fort peu de jours tue le couleurs. Par tant elle ne vault rien.

Luy ayant donné de mon bon vernix pour trauailler avec les couleurs le meslant sur la palette à la façon de celuy de Gentileschj, il m'a dit qu'il s'espaisist trop, & que les couleurs se rendent par la moins coulantes. Luy ayant repliqué que d'y adjouster vn peu d'huile de Therébentine ou aultre qui s'esuapere, cela peult seruir pour remede. Il m'a respondu que non. Cela gist à l'essay. Voyez si l'huile de Pauot blanc, l'huile d'Aspic ou aultre pourra seruir.

Il a essayé le blanc de 24 Wismutt — à huile, & dit que celuy de blanc de plomb qui est l'ordinaire, pourveu qu'il soit bien laue est beaucoup plus blanc, que celuy de 24 n'a pas assez de corps. Et ne vault que pour l'enluminure.

Mitens ayant essayé le blanc de 24 m'a dit qu'exposé au soleil il se noircit, & si vous le meslés avec blanc de plomb, il le gaste; par tant il ne vault rien à huyle, ny mesmes à destrempe, si vous l'exposés à l'air. En vn Liure il est bon pour enluminer.

(Ms. p. 11)

Abraham Latombé d'Amsterdam.

Preparation des toiles.

Fault les coller premierement avec colle de cuir de veau, ou de cheurotin, en quoy consiste tout l'artifice: Car si la colle est trop forte la toile se fend & se rompt aisement. Apres auoir mis la colle sur la toile, estant encor humide, couchés la sur vn marbre, & avec la moulette applatissés toutes les coustures & tous le noeuds, puis laissés seicher. Apres imprimés avec blanc de plomb, & vn peu d'ombre. Vne imprimeure suffit; si on y en met deux la toile sera plus vnüe.

Pour faire paisages que vostre imprimeure soit de couleur fort claire.

(13)

NB. J'ay trouué en vn tableau fait par Abraham qu'estant plusieurs années contre vne muraille humide, la couleur s'est toute separée de la toile, à cause de la colle, par tant fault imprimer avec l'huile siccatif preparée avec la Lyharge, & estant sec imprimés avec terre d'ombre ou aultre couleur telle que voudrés.

Ou bien faites vostre première couche avec terre d'ombre & blanc de plomb broyés à huile & la seconde avec blanc de plomb & ocre; ou blanc de plomb & noir; comme vous voudrés.

La terre d'ombre quaste les couleurs. Vses de Braunrot, d'ocre jaune ou rouge de blanc de plomb & noir de charbon.

(13)
20 May 1633.
à Londres.

Nota.

Um gut zu arbeiten, ist es nötig, dass die erste Anlage mit ebenso guten Farben gemacht werde, wie das übrige, denn wenn die erstgemalten Farben verblasen, verblasst die darauf aufgetragene Lage auch. Abhilfe dagegen ist, zwei Schichten von Farben auf die verblassten zu legen, dann die Arbeit zu übergehen und zu vollenden: so wird sie sehr gut werden.

(Ms. p. 10
verso)

Die Grundierung ist von der grössten Wichtigkeit.

Sgr. *Antonio Van Dyck* versuchte mit Fischleim zu grundieren, aber er sagte mir, dass die Arbeit sich abschält und dass dieser Leim in wenigen Tagen die Farben verdirbt. Deswegen taugt er zu nichts.

In Bezug auf meinen guten Firnis, den ich ihm gegeben, um damit zu arbeiten, indem man ihn auf der Palette zumischt nach der Art des *Gentileschi*, sagt er, dass er sich zu sehr verdicke und die Farben dadurch weniger fliessend mache. Auf meinen Einspruch, dass durch Zufügung von ein wenig Terpentinöl oder eines anderen, das sich verflüchtigt, hier Abhilfe geschaffen werden kann, antwortete er mir mit Nein. Das hängt vom Versuch ab. Sieh zu, ob helles Mohnöl, Spicköl oder ein anderes dienlich sein können.

Er versuchte das Wismuthweiss mit Oel und sagte, das gewöhnliche Bleiweiss, vorausgesetzt, dass es gut gewaschen ist, sei viel heller, jenes habe nicht genug Körper. Es taugt nur für's Illuminieren.

Mytens versuchte das Wismuthweiss und sagte mir, dass es an der Sonne sich schwärzt, und wenn es mit Bleiweiss gemischt werde, dieses verdirbt; deshalb taugt es nicht für Oelmalerei, nicht einmal für Tempera, wenn diese der Luft ausgesetzt wird. In einem Buche, zum Illuminieren ist es gut.

(Ms. p. 11) [Angaben des] Abraham Latombé von Amsterdam.

Bereitung der Leinwanden.

Man muss sie zuerst mit Leim von Kalbsfellen oder Ziegenfellen leimen, darin besteht das ganze Kunststück. Denn, wenn der Leim zu stark ist, springt sie und reisst leicht. Nachdem der Leim auf die Leinwand gestrichen, lege sie noch feucht auf den Marmor-Reibstein und mit dem Reiber drücke alle Fugen und Unebenheiten nieder, dann lasse trocknen. Hernach grundiere mit Bleiweiss und ein wenig Umbra. Eine Grundierung genügt, wenn man aber zwei Lagen davon gibt, wird die Leinwand gleichmässiger.

Um Landschaften zu malen, [merke, dass] deine Grundierung hellere Farbe habe.

Abraham Latombé.

(13)

20. May 1693
zu London.

(14)

NB. Ich fand bei einem Gemälde des Abraham, das mehrere Jahre an einer feuchten Wand war, die Farbe von der Leinwand ganz getrennt, von wegen des Leimes; deshalb soll man mit Trockentöl, mit Bleiglätte bereitet, grundieren, und wenn dies trocken ist, mit Umbra-Erde oder irgend einer, welche du willst.

Oder: Mache die erste Lage mit Umbraun und Bleiweiss, in Oel angerieben, und die zweite mit Weiss und Ocker oder Bleiweiss und Schwarz, wie du willst.

Die Umbra-Erde verdirbt die Farben. Benütze Braunrot, gelben oder roten Ocker, Bleiweiss und Kohlschwarz.

Pour le bois. Imprimés premiereement avec la colle susditte & croye, estant sec, grattés & equales avec le couteau, puis faites vne couche legere avec blanc de plomb & ombre.

L'huile de noix est le meilleur pour blanc, esmail, & Cendrée, aux aultres couleurs il seiche trop vistement, à ces belles il est plus beau, & plus pur que celui de Lin.

L'huyle de Lin ne seiche pas si tost que celui de noix.

Pour le bleu fault adjouster vn peu d'huile d'aspic, deux ou trois gouttées, ainsi la couleur penetre, ne reluit point, & n'ayant point de peau huileuse à la superficie, ne meurt jamais, ains demeure belle.

(15)
N'en fault acheter
que peu à la fois car
il s'engraisse.

Tant plus vieil tant
meilleur.

Notée.
Le Bleu peult estre
couché à destrempe
avec colle sur vostre
imprimeure à huyle
(frottée avec suc d'ail
puis estant sec appli-
quée vn bon vernix
subtil & fort siocatif.
Ainsi vostre bleu ne
meurt jamais.

Couleurs en usage.

Blanc de plomb.

Noir de Lampe.

Cendrée.

Esmail.

Masticot. 1. 2.

Schitgeel.

Ocre jaune.

Mine.

Vermillon.

[B]raunrot.

Lacque.

Terre dombre.

(16)

(Ms. p. 11
verso)

Blanc de plomb. Le meilleur est celui qui se rompt facilement, est en escailles tresblanch[es]. En la Ceruse commune il y a la moitié de croye. Broyés impalpablement avec huile de Lin, mettez dans vn petit pot de terre vernissé, & y laissés tousjours de le[au] dessus, la changeant de quatre en quatre jours. Noir de lampe se mesle à mesure qu'on en a affaire avec le cousteau sur la palette. Pour le faire seicher y fault adjouster vn peu de terre d'ombre avec huile de Lin.

La Cendrée & l'esmail se doibuent fort legerement mesler sur la palette avec huile de noix. Si on les broye fort, en seichant ils noircissent.

Masticot se doit broyer legerement sur le marbre quand il est trop gras, & ce pour faire le verd, & pour rehausser les arbres aux paysages, autrement quand il est beau & assés subtil il s'en fault servir tout ainsi, avec huile de Lin; mettez en l'eau.

Schitgeel broyez avec huile de Lin, & ne mettés point en l'eau. Ceste couleur, non plus que la Lacque n'endure ny l'air ny la pluye; se passe, se blanchit, s'en va.

Ocre jaune avec huile de Lin, ne la mettez pas en l'eau, autrement elle blanchit mesmes si vne goutte d'eau tombe dessus.

L'ocre d'Italie peult estre mise en l'eau estant bruslée faiot vn rougebrun tresbeau moyen entre le Braunrot commun & la Lacque.

[Bereitung] für die Holztafel. Grundiere zuerst mit obengenanntem Leim und Kreide; wenn trocken, schleife und gleiche es ab mit dem Messer, dann gib eine leichte Lage von Bleiweiss und Umbraun.

Das Nussöl ist besser für Weiss, Smalte und Aschblau, andere Farbe trocknet es zu schnell; für jene schönen Farben ist es das beste und reiner als das Leinöl.

Leinöl trocknet nicht so schnell wie Nussöl.

Für die Blau füge man etwas Spicköl bei, zwei oder drei Tropfen; so dringt die Farbe durch ohne zu glänzen, ohne ein Oelhäutchen auf der Oberfläche zu haben, verblasst niemals, sondern bleibt immer schön.

Gebräuchliche Farben.

Bleiweiss,
Lampenschwarz,
Aschblau (Bergblau),
Smalte,
Massicot, 1 und 2,
Schüttgelb,
Gelbooker,
Mennig,
Zinnober,
Braunrot,
Lack,
Umbra-Erde.

(Ms. p. 11
verso)

Bleiweiss. Das beste ist jenes, das sich leicht brechen und sehr weiss schaben lässt. In der gewöhnlichen Cerusa ist die Hälfte Kreide darin. Reibe es auf's allerfeinste mit Leinöl, thue es in einen kleinen glasierten Topf und halte stets Wasser darüber, indem du es von 4 zu 4 Tagen wechselst.

Lampenschwarz mischt man je nach der Menge, deren man eben bedarf, mit dem Messer auf der Palette. Um es besser trocknend zu machen, muss etwas Umbraerde hinzugegeben werden mit Leinöl.

Aschenblau und Smalte müssen sehr leicht auf der Palette mit Nussöl gemischt werden. Wenn man sie stark reibt, so dunkeln sie beim Trocknen nach.

Massicot muss leicht auf dem Marmor gerieben werden, wenn es zu grob ist, und zwar um Grün zu machen und zum Auflichten der Bäume in Landschaften; wenn es schön und sehr fein ist, mag man es so mit Leinöl verwenden. Gib es in Wasser.

Schüttgelb reibe mit Leinöl und gib kein Wasser darüber. Diese Farbe verträgt weder Luft noch Regen, noch weniger als der Lack; sie verflüchtigt, verblasst und vergeht.

Gelber Ocker. [Reibe] mit Leinöl, gib ihn nicht in Wasser, sonst bleicht er, und wenn nur ein Tropfen davon daran kommt.

Der italienische Ocker kann in Wasser gesetzt werden. Gebrannt gibt er ein sehr schönes Rotbraun, Mittelfarbe zwischen dem gemeinen Rotbraun und Lack.

(15)

Nur wenig auf einmal kaufe man, weil es sich verdickt.

Je älter es ist, desto besser.

Nota. Das Blau kann à tempera mit Leim auf der Oelgrundierung aufgetragen werden (reibe sie mit Knoblauch ein), und wenn dies trocken ist, verwende einen guten, feinen Firnis, der gut trocknet. So wird das Blau nie versterben.

(16)

Mine soit choisie la plus balle, la plus deliée, & soit broyée tres legerement sur la pierre avec huile de Lin; si on la broye trop la couleur se perd, & paslit. Mettée en l'eau ne meurt pas.

Vermillon soit premierement broyé en eau, puis mis à seicher sur la croye qui emboit l'eau, quand on s'en veult seruir soit meslé sur la palette avec huile de Lin. Se peult mettre en l'eau.

(Ms. p. 12) [B]raunrot se broye avec huile de Lin & se garde en l'eau.

Lacque se broye tresfort avec huile de Lin, [p]our estre tresfine, ne se met point dans l'eau, [p]our seicher on y adjouste vn peu de verre [p]illé impalpablement.

NB. XX

Ombre s'vse brulée, & alors est plus brune & rougeastre, & non brulée, selon la volonté de l'ouurier; se broye avec huile de Lin. Se met en l'eau.

L'eau

Est bonne

Nuit

au

Blanc de plomb.

Noir de Lamp.

Masticot.

Esmail.

Mine.

Schitgeel.

Vermillon.

Ocre jaune.

Braunrot.

Lacque.

Vmbre.

Ocre d'Italie.

Cendrée.

Pinceaulx.

(17)

Fault auoir des broisses de poil de pourceau le plus doux. Courtes & espaises sont les meilleures pour esbaucher vn tableau.

Après en auoir peint, de peur qu'elles ne se seichent soyent mises dans l'eau, si elles sont seiches soyent frottées de saouon, lauées & rincées avec eau chaude. Pour les arbres & pour esbaucher ce qui est le plus menu fault auoir des pinceaulx de poisson, languets et firmes. Pour le reste des pinceaulx de quëue de gris gros & courts, pour faire les troncs des arbres, & tirer des longues lignes, longs & deliés.

Après auoir peint nettoyés bien vos pinceaulx, & les tenés en l'huile de peur qu'ils ne seichent.

Les palettes soyent de poirier.

Essayés de corue.

(Ms. v. 12
verso)

NB. La plus part des couleurs ne meure[nt] que faulte d'auoir bien nettoyé les pinceau[ux]. Voyla pour quoy vn peintre qui veult faire quelque ourage d'importance, principalem[ent] vn portraict après le naturel, doit tousj[ours] auoir des pinceaulx neufs.

Fault auoir des broisses particulieres pour le bleu, qui ne touchent à aultres couleurs, lesquelles après auoir trauaillé soyent mises & continuellement tenues dans l'eau.

Les aultres pinceaulx après auoir esté tres bien nettoyés soyent tenus dans l'huile ou continuellement tenus gras avec iceluy.

Mennige soll vom schönsten und feinsten ausgesucht werden und ist aufs leichteste auf dem Steine mit Leinöl zu reiben. Wenn es zu stark gerieben wird, verliert es und verblasst. Gib es in Wasser, es verstirbt nicht.

Zinnober sei vorerst in Wasser gerieben dann zum Trocknen auf Kreide gelegt, welche das Wasser aufsaugt. Will man es gebrauchen, werde es auf der Palette mit Leinöl gemischt. Es mag in Wasser gegeben werden.

(Ms. p. 12) Braunrot reibt man mit Leinöl und bewahrt es in Wasser.

Lack reibt man sehr stark mit Leinöl, damit es fein wird, man gibt es niemals in Wasser, zum [besseren] Trocknen fügt man ein wenig aufs allerfeinste gestossenes Glas hinzu.

NB. Glas.

Umbräun wird gebrannt, dann ist es brauner und rötlich, und ungebrannt verwendet, je nach dem Bedarf des Arbeiters. Man reibt es mit Leinöl und setzt es in Wasser.

W a s s e r

ist gut für:

ist nicht gut für:

Bleiweiss

Lampenschwarz

Masticot

Smalte

Mennig

Schüttgelb

Zinnober

Gelber Ocker

Braunrot

Lackrot.

Umbrä

Ital. Ocker

Aschenblau.

P i n s e l.

(17)

Nötig sind Borstenpinsel von sehr weichem Schweinshaar. Kurze und weiche sind die besten, um ein Gemälde anzulegen.

Damit sie nicht trocken werden, legt man sie nach dem Malen in Wasser. Sind sie trocken, dann reibt man sie mit Seife ab, wäscht sie und schwenkt sie in warmen Wasser aus.

Für Baumschlag und zum Anlegen, was die heikelste Arbeit ist, nimmt man Fisch-[Otter-]Pinsel, länglich und fest; für das übrige Pinsel von Eichhörnchen-Schwänzen, dick und kurz; für Baumstämme und zum Ziehen langer Linien, lang und fein.

Nach dem Malen reinige deine Pinsel gut und bewahre sie in Leinöl.

Die Paletten seien von Birnbaumholz.

Versuche von Horn
[gemachte].

(Ms. p. 12
verso)

NB. Die Mehrzahl der Farben versterben nur infolge der mangelhaft gewaschenen Pinsel. Deshalb sollte ein Maler, der ein Werk von Bedeutung, insbesondere ein Porträt nach der Natur malt, stets neue Pinsel haben.

Eigene Pinsel soll man auch für Blau haben und sie nie mit anderen Farben in Berührung bringen; nach der Arbeit sind dieselben auch stets in Wasser zu bewahren. Die übrigen Pinsel sind nach dem Gebrauch gut zu reinigen und in Oel aufzubewahren, resp. stets fett zu erhalten.

Die Schweinsborsten-Pinsel sollen nicht zerzaust sein, sondern auf der Spitze vereinigt, besonders wenn sie nass waren, müssen die Borsten wieder gleich gestrichen werden.

Les pinceaulx de poil de poisson ne doibuent pas s'esparpiller, ains s'unir par le bout, principalement estant mouillés & fault que les poils d'iceulx soyent egaux.

Tout bon pinceau doibt estre ferme, & réunir quand vous le deployés avec le bout du doigt. ceulx qui ployent & demeurent sont mols & ne valent rien.

(Ms. p. 13)

En vn pay- sage se considerent	L'air	La terre dans laquel- le sont à peindre les	{ Arbres Maisons Champs Figures	Le tout veu dans	L'esloigne- ment
					La seconde veue
	L'eau	{ Dormante Coulante Agitée Congelée Neige.	La premiere & plus proche veue		
				L'air se peint ou { Au leuer du soleil Au Midy Au coucher Serain Nubileux, Pluieux.	

(18)

Au leuer du ☉ le bas de l'air approchant de la terre soit faict jaune clair avec Ocre jaune & Blanc; vn peu plus hault des nuées avec esmail. Lacque, & vn peu d'ocre jaune & au bas de la nuée ou les rayons du soleil donnent esclairoisses avec blanc, ocre jaune & vn peu de Lacque, plus ou moins de l'une ou de l'autre selon la reflexion des rayons du soleil.

A Midy: Au plus hault, bleu avec esmail & blanc, puis en descendant tousjours en blanchissant. Les nuées au plus clair ou le soleil donne toutes blanches. En bas on doibt estre l'obscur avec Esmail, Blanc, ocre jaune & Lacque.

Au soir quand le soleil se couche: Au bas pres de la terre tout rouge avec Mine & Blanc & Lacque meslés. Pour enfoncer les nuees Esmail, Blanc, Lacque & Ocre jaune.

Tousjours matin & soir le hault du ciel doibt estre bleu avec Esmail & Blanc. Le reste soit accommodé a l'heure du jour.

(Ms. p. 13
verso)

Ciel serain simplement avec Esmail [&] Blanc, en esclairoissant tousjours a mesu[re] qu'on vient à la terre sans nuées.

Ciel nubieux: Point de bleu, peu de blanc. Nuées troubles & obscures plus ou moins selon le meslange des coulours de Esmail, Ocre jaune, Lacque, & tant soit peu de Blanc.

La terre ou país.

(19)

En l'esloignement: La plus belle Cendrée & Blanc avec tant soit peu de Lacque.

Vn peu plus pres adjoustés à ces coulours de Cendrée ou Aschen, Blanc & Lacque, vn peu de Masticot.

Plus pres Ashen, Ocre jaune & vn peu de Schitgeel.

Pour les arbres cecy
est commun avec la
terre.

Jeder gute Pinsel soll fest sein und sich wieder vereinigen, wenn man ihn mit der Fingerspitze auseinanderbreitet; die ausgebreitet bleiben, sind weich und taugen nichts.

[Landschaften zu malen.]

(Ms. p. 13)

In der Landschaft ist zu beachten	die Luft				
	die Erde, auf welcher zu malen sind	Bäume Gebäude Felder Figuren		der Entfernung	
	das Wasser	ruhiges fliessendes bewegtes gefrorenes, Schnee	das Ganze gesehen von	dem Mittelgrund dem Vordergrund und der nächsten Nähe	
Die Luft malt man entweder		bei Sonnenaufgang zur Mittagszeit bei Sonnenuntergang klar nebelig, regnerisch.			

(18)

Bei Sonnenaufgang malt man den unteren Teil, der sich der Erde nähernden Luft hellgelb mit Lichtocker und Weiss; ein wenig höher das Gewölk mit Smalte, Lack und ein wenig Ocker; und unterhalb des Gewölkes, welohe die Sonne beleuchtet mit Weiss, Gelbocker und ein wenig Lack, etwas mehr oder weniger von dem einen oder dem anderen, je nach den Reflexen der Sonnenstrahlen.

Zur Mittagszeit: Zu oberst Blau mit Smalte und Weiss, dann nach auwärts immer heller werdend. Das Gewölk am hellsten, wo die Sonne streift ganz weiss. Nach unten soll der dunkle Schatten mit Smalte, Weiss, Gelbocker und Lack gegeben sein.

Am Abend, wenn die Sonne untergeht: Unten nächst der Erdpartie ganz rot mit Mennig, Weiss und Lack gemischt. Um die Wolken zu schattieren Smalte, Weiss, Lack und Gelbocker.

Stets, morgens und abends, soll die höchste Himmelspartie blau sein, mit Smalte und Weiss.

Das übrige sei der Tageszeit angepasst.

(Ms. p. 13
verso)

Klarer Himmel [ist zu malen] einfach mit Smalte und Weiss, immer heller werdend je näher man zur unbewölkten Erde kommt.

Nebeliger Himmel: Fast kein Blau, wenig Weiss. Für bewegtes und dunkles Gewölk, mehr oder weniger von der Farbmischung von Smalte, Gelbocker, Lack und etwas wenig Weiss.

Die Erde oder Terrain.

(19)

In der Entfernung: Das schönste Aschenblau und Weiss mit sehr wenig Lack.

Etwas näher [zur Mitte] füge zu diesen Farben Aschenblau, Weiss und Lack noch ein wenig Massicot.

Ganz nahe, Aschenblau, gelber Ocker und etwas Schüttgelb.

Bestigl. der Blume
ist es ebenso wie bei
dem Terrain zu
halten.

En la veue plus proche: Ashen, Schitgeel & vn peu de Lacque.

Les Chemins.

(19a)

Les plus esloignes: Ashen, Blanc, & vn peu de Lacque.

Les plus pres: Ashen, Braunrot & Blanc.

Les plus proches de tous: Braunrot, Ocre jaune, blanc & vn peu d'Aschen.

Pour enfoncer au plus profond, du noir de l'Vmbre & vn peu de blanc.

Les champs.

(19b)

Esloignés: Aschen & Masticot, Aschen fort peu & tres-belle, plus de Masticot. Pour ombrager, plus d'Aschen que de Masticot.

Plus pres: Aschen peu, Masticot plus, Schitgeel vn peu.

(Ms. p. 14) Les plus pres de vous: Aschen peu, Schitgeel beaucoup, qui fait vn beau & fort [v]ert.

Pour enfoncer Ashen, Schitgeel, Vmbre & tant soit peu de Noir.

Pour vn bled beaucoup de Masticot, peu de Schitgeel.

Maisons.

(19c)

Braunrot, Blanc, peu de Masticot.

Pour ombrer Ashen, Braunrot.

Les tuiles: Braunrot, peu de Lacque, peu de Cendrée, peu de Blanc.

Chaume: Aschen, Braunrot, Ocre jaune.

Paille blanche, sur le jour: Ocre jaune & Blanc.

Bois.

(19d)

Ocre jaune, Ashen, Blanc & vn peu de Masticot.

Enfonce avec Cendrée, Braunrot & Ocre jaune.

L'eau

(19e)

Esmail & Blanc. Quelques fois & principalement plus pres Aschen & Blanc. Pour ombrager, faisant l'ombre des arbres ou aultre: Ashen, Masticot & Lacque.

Si vous faites vne grande eau, l'ombre & couleur des nuées doit paroistre dedans.

La neige tant plus proche, soit tant plus blanche. En l'esloignement vn peu bleuastre.

(19f)

(Ms. p. 14
verso) Speculation sur le nettoiyement de tableaux du Roy Charles ap[por]tés d'Italie à Londres dans vn na[ui]re chargé de raisins de Corinte ou estoyent plusieurs barils pleins de Mercure sublime, dont la vapeur excitée par la chaleur de raisins noircit comme encre tous les tableaux tant à huyle qu'à destrempe. Lesquels ont esté nettoyes & remis en leur pristine estat par vn peintre nommé Mr.[....]

(20)

Ceux à huyle ont esté raccommodez Les aultres non. On disoit que c'estoit en les ayant laué, avec du Laict.

Je croy bien que pour oster la premiere crasse, & le plus gros des immundices amassées sur la peinture le Laiot,

Ganz im Vordergrund, Aschenblau, Schüttgelb und ein wenig Lack.

Die Wege.

(19a)

Die entferntesten: Aschenblau, Weiss und ein wenig Lack.

Die näheren: Aschenblau, Braunrot und Weiss.

Die nächsten von allen: Braunrot, gelber Ocker, Weiss und ein wenig Aschenblau.

Um die tiefsten Stellen zu schattieren: Schwarz, Umbra und ein wenig Weiss.

Die Felder.

(19b)

In Entfernung: Aschblau und Massicot; von Aschblau sehr wenig, [aber] vom schönsten, mehr von Massicot. Zum Schattieren mehr von Aschblau als von Massicot. Etwas näher: wenig Aschblau, mehr Massicot, ein wenig Schüttgelb.

(Ms. p. 14) Ganz nahe [dem Beschauer]: Wenig Aschblau, viel Schüttgelb, das ein schönes und kräftiges Grün gibt.

Zum Schattieren: Aschblau, Schüttgelb, Umbra und etwas wenig Schwarzes.

Für ein Kornfeld: Viel Massicot, wenig Schüttgelb.

Gebäude.

(19c)

Braunrot, Weiss, wenig Massicot.

Zum Schattieren: Aschblau, Braunrot.

Die Dächer: Braunrot, ein wenig Lack, ein wenig Aschblau, etwas Weiss.

Rauch: Aschblau, Braunrot, Lichtocker.

Weisses Stroh, beleuchtet: Hellocker und Weiss.

Holz.

(19d)

Gelbocker, Aschblau, Weiss und etwas Massicot.

Schattiert mit Aschblau, Braunrot und Gelbocker.

Wasser.

(19e)

Smalte und Weiss. Mitunter und besonders noch vorne Aschblau und Weiss. Zum Schatten, welcher von Bäumen und anderen Dingen erscheint: Aschblau, Massicot und Lack. Wenn eine ausgebreitete Wasserfläche zu malen ist, soll der Schatten und die Wolkenfarbe sich darin zeigen [Spiegelung].

Der Schnee sei umso weisser, je näher er ist. In der Entfernung mehr bläulich.

(19f)

(Ms. p. 14 verso) Abhandlung über die Reinigung von Gemälden des König Karl, die von Italien nach London in einem mit Korinten befrachteten Schiff verschickt wurden, auf dem auch einige Fässer sublimierten Quecksilbers befanden, dessen Dämpfe durch die Gärung der Korinten verursacht, alle, sowohl Oel- als auch Tempera-Gemälde wie Tinte schwärzten. Diese sind wieder gereinigt und auf ihre frühere Schätzung gebracht worden durch einen Maler Namens (?)

(20)

Ich glaube wohl, dass zur Entfernung des obersten Schmutzes und der hauptsächlich auf den Bildern ange-

Die Oelbilder sind wieder hergestellt, die anderen nicht. Man sagt, dass es durch Waschen mit Milch geschehen ist.

le jaune d'oeuf, le saupon blanc de Venise font bien, mais pour tout enleuer sans nuire à la peinture il fault des liqueurs aqueuses, auxquelles l'huile puisse resister, non trop fortes pourtant ny trop corrosives, de peur que les couleurs minerales ne soyent emportées, & les aultres esteintes. Il fault doncue vser ou d'eau forte ordinaire, ou d'une faitte de sel & d'alum. Ou des Esprits de Sel de Vitriol, ou de Sulphre, lesquelles liqueur[s] destrempées & temperées avec beaucoup d'eau serviront pour nettoyer, les passant par dessus & frottant avec vne esponge molle & fine, puis lauant diligemment avec eau claire & essuyant avec vne linge bien net. Notes qu'il ne fault laisser nulle acidite sur vostre tableau, ce que vous pourrés taster avec la langue.

Pour ceste vapeur de sublimé, qui se faict avec le sel & le vitriol, je croy qu'un esprit acide tiré de ces deux eut este le meilleur, parce que simile agit in simile.

Le jaune d'oeuf estendu sur un tableau peint à huile, & laissé dessus quelque temps puis nettoyé avec vne esponge avec eau premierement chaude, puis froide, emporte toutes souillures, horemis le Vernix qui cederà au saupon mol. Voyés avec la terre de foullon.

(Ms. p. 15) *Pour nettoyer un tableau à huile dont les couleurs sont guastées par le temps.*

Laués le ou plus tost frottés avec de la moustarde, & l'ayant bien nettoyé, rincés le avec de l'eau.

Vne tableau saly de poussiere soit simplement laud avec vne esponge pleine d'eau estrainte, puis soit mis au soleil pour vne heure ou deux. Le Ciel & les paysages esloignés faicts avec Esmail, Cendre, Masticot, & Blanc de plomb, par ce moyen s'esclaircissent. Mais la ou il y a de Scudegrün, & de la lacque, le soleil & l'eau y nuisent equalement; par tant ces parties du tableau doibuent estre couuertes de papier colle dessus. Les arbres & aultres verdures qui se font avec le Schitgeel & le Masticot sont dé se nombre.

La lexine de Cendres de serinent, bien claire nettoye aussi fort bien un tableau. Aussi faict l'urine. Apres auoir bien nettoyé vos tableaux à huile ayes du blanc d'oeuf battu en eau avec vne branche ou baston de figuier fendu en quatre trempés vne esponge molle dedans, passés par dessus le tableau. Laissés seicher hors de la poussiere. Quand par la fumée ou autrement le tableau sera redevenu sale, il n'y a qu'à le lauer avec eau fraische, l'essuyer bien & repasser le blanc d'oeuf par dessus. Ainsi vous conseruerés tousjours vos peintures belles, comme si elles venoyent d'estre faittes.

Pour nettoyer & renouveler tableaux à Huyle.

Prenés cendres de bois tamisées, saulpoudrez en avec le tamis vostre tableau, trempez vne esponge fine en de l'eau nette, & frottés & nettoyés vostre peinture:

(20 a)

Fortin.

Comme celle qu'on mange.

Abraham Latombé.
NB. Rp. Eau forte l. p. Eau de fontaine, 3. or 4. p. meslés & en laues habilement vostre tableau, frottant avec vne esponge. Le tout estant nettoyé, laué avec de l'eau clairr. & ostéz toute l'eau forte. Le tableau se renouuelle excellentement. Feci.

La gomme tragacanthé dissoute on consistance d'empois est un excellent vernix au lieu de blanc d'oeuf.

Voyés ce que feront l'huyle de ☿ & l'esprit de ☿ meslés avec beaucoup d'eau. L'eau forte seule mange & enleue les couleurs.

(21)

Les cendres [nuil]-sent les couleurs.

häuften Unreinigkeiten Milch, Eigelb, weisse Venetianer Seife gute Dienste leisten, aber um alles zu entfernen ohne die Malerei zu schädigen, bedarf man wässeriger Flüssigkeiten, denen das Oel Widerstand leisten kann, weder zu dichte, noch zu flüssige, damit die mineralischen Farben nicht beeinträchtigt und andere verwischt werden könnten. Dazu muss man entweder das gewöhnliche Scheidewasser oder eine Lösung von Salz und Alaun benützen. Oder Vitriolöl oder Schwefelöl, welche Flüssigkeiten gelöst und mit sehr viel Wasser vermischt zum Reinigen dienen, indem man mit einem feinen und weichen Schwamm reibend darüber geht, dann mit reinem Wasser sorgsam wäscht und mit einem reinen Leinentuch abwischt. Zu merken ist, dass keine Schärfe auf dem Bilde zurückbleibe, was du durch die Zunge erproben kannst.

Was jene Dämpfe des Sublimates, welches aus Salz und Vitriol bereitet wird, angeht, so glaube ich, dass ein Extrakt aus diesen beiden hergestellt, das beste Gegenmittel wäre; denn Gleiches steht zu Gleichem.

Eigelb über ein Oelbild ausgebreitet und einige Zeit darauf stehen gelassen, dann erst mit warmem und hernach mit kaltem Wasser gewaschen, entfernt allen Schmutz, mit Ausnahme des Firnisses, der durch weiche Seife zu entfernen ist. Sieh zu, [ob] die Tuchwalkererde [tauglich ist].

(Ms. p. 15) Um ein Oelgemälde, dessen Farben mit der Zeit verdorben sind, zu reinigen.

Wasche es oder vielmehr reibe es mit Senf ein, und wenn es genügend gereinigt ist, spüle es mit Wasser ab.

Ein mit Staub beschmutztes Bild soll einfach mit einem nassen, ausgedrückten Schwamm gewaschen, dann für eine oder zwei Stunden in die Sonne gestellt werden. Der Himmel und die entfernten Landschaftspartien, die mit Smalte, Aschenblau, Massicot und Bleiweiss gomalt sind, werden durch dieses Mittel heller. Aber die Stellen, wo Schüttgrün und Lack im Himmel oder Wasser verwendet ist, verderben gleichzeitig, deshalb sollen diese Teile des Bildes durch aufgeklebtes Papier [gegen die Sonne] geschützt werden. Die Bäume und anderes Grün, welche mit Schüttgelb und Massicot gemacht sind, sind auch hierin begriffen.

Die klare Aschenlauge aus Weintrester (Pottasche) reinigt auch sehr gut ein Bild. Ebenso der Urin. Nachdem das Oelgemälde gut gereinigt ist, nimm Eiklar, zu Wasser mittels eines Stäbchens oder ins Viertel gespaltenen Feigenstöckens geschlagen, tauche einen weichen Schwamm darein, überziehe damit das Bild. Lasse in staubfreiem Raume trocknen. Wenn durch Rauch oder in anderer Weise das Gemälde schmutzig geworden ist, hat man es nur mit reinem Wasser zu waschen, es gut abzuwischen und das Eiklar wieder darüber zu ziehen. So werden die Bilder stets so gut erhalten bleiben, als ob sie eben gemalt wären.

Um Oelgemälde zu reinigen und wieder zu erneuern.

Nimm gesiebte Holzasche, bestreue damit das Gemälde, tauche einen weichen Schwamm in reines Wasser und reibe und reinige das Bild. Nachher wasche es und spüle es

(20 a)

Fortin.

Der nämliche, den man isst.

Abraham Latombé.
NB. Rp. Scheidewasser 1 T., Quellwasser 3 oder 4 T. und wasche sorgsam mit einem Schwamme reibend das Bild. Wenn alles rein ist, wasche mit reinem Wasser und entferne alles Scheidewasser. Das Bild wird vorzüglich erneut sein. Ich habe es gemacht.

Der Traganthgummi in Kleisterdicke aufgelöst, ist ein vorzüglicher Firnis an Stelle des Eiklar.

Sieh' zu, was Schwefelöl und Vitriol (Schwefelsäure) mit viel Wasser vermengt, taugt. Scheidewasser allein frisst die Farben aus und nimmt sie fort.

(21)

Die Asche schadet den Farben.

Laquelle parapres vous lauerés & rincerés fort exactement avec de l'eau. Estant vostre tableau sec ayés de la gomme arabique dissoulte en eau mediocrement epaisse, & avec ceste espece de vernix qui faict le mesme effect que le blanc d'oeuf humectés vostre tableau, avec vne esponge fort fine, ou vne broisse molle, longue & delicate. Laissés seicher.

NB. Les eaux des ablutions des precipités de la precipitation du blanc de 24 qui contient du sel fort detertif & semblables feront bien.

(Ms. p. 15 verso) *Couleur Bleue de la pierre qui vient des Indes & se tire de mines d'Argent dont on fait la Cendrée.*

(22)

Je l'ay traitée justement comme le Lapis Lazuli pour faire l'Ultramarin, mais p[...] la malaxation treslongue de la masse faitt[e] en eau fort chaude rien du tout ne s'estant separé. Ladite malaxation a esté faite dans vne forte lexine, & alors vne partie de la poudre se separa & croy qu'a la longue le tout eut esté extraict.

Voyés de faire la lexine avec Cendres granelées.

Ou bien de faire la lotion avec de l'eau bien forte de sauon liquide ou mol; mais il fault que ce soit eau qui admette le sauon, comme celle de riuere.

Le mesme m'est arriué au Lapis Armenus venu de Schwatz, qui s'appelle en Allemand Bergblau.

Notés que pour broyer vos matieres sur la pierre il ne fault pas d'autre huile que celle de semence de Lin.

(Ms. p. 16) *Pour auoir vostre huile belle blanche & claire comme eau.*

(23)

Rp. Lytharge d'or trespure 3ss., Minium 3ij, Huyle de noix vne pinte d'Angleterre, faites les bouillir ensemble à tres lent feu par l'espace d'une heure.

Quelques fois l'huile s'epaissit de sorte de vous la pourriés bien couper avec vn cousteau, quoy non obstant elle redeuent claire & liquide. Autrefois elle ne s'epaissit point. L'ayant separé d'avec les feces mettés la dans vn pot a conserve de verre au Soleil, & laissés faire ceste chaleur, qui vous blanchira & eclaireira vostre huile extremement.

NB. Le Soleil de Mars est le meilleur de toute l'année pour cet effect & blanchit dauantage. April & May n'est pas mauuais, & vault mieux que tout le quartier suiuant.

Vidi.
Mr. Mitens peintre
flamand excellent
1622.

Pour faire vne huile epaisse, claire pourtant, fort siccatiuue, propre à mesler les couleurs qui manquent de corps; afin de leur en donner, pour ne tomber à fonds de l'huile.

(24)

Rp. Cendres de chesne nettes, chaudes vne poignée reuenant à la quatriesme partie de la quantite de l'huile. Versés dessus vne pinte d'huile de noix. Laissés ensemble 8. 12. 14 jours, vous aurés vostre intention.

(Ms. p. 16 verso)

Mr. Mitens dit que tant plus l'huile acquiert de chaleur tant plus elle se subtilise & se rend plus propre à mesler les couleurs.

Voyés de prendre de la chaux viue de pierre non de croye, tressubtilement pulverisée (aduisés si estant esteinte

mit Wasser gut ab. Ist das Gemälde trocken, nimm Gummi arabicum in mittlerer Dicke in Wasser gelöst und mit dieser Art von Firnis, welcher denselben Effekt hat wie das Eiklar, befeuchte das Bild mit einem sehr feinen Schwamm oder einem langen, weichen und zarten Pinsel. Lasse dann trocknen.

NB. Die Filterwasser der Niederschläge; von dem Praecipitat des Wisnuth-Weiss, welches ein stark reinigendes Salz enthält, oder ähnliches thuguten Dienst.

(Ms. p. 15 verso) Blaue Farbe, aus dem aus Indien kommenden Stein, aus Silberminen bezogen, woraus man das Aschenblau macht.

(22)

Ich habe [den Stein] genau so wie den Lapis Lazuli zur Ultramarinbereitung behandelt, aber bei der längeren Verarbeitung der Masse in sehr heissem Wasser hat sich nicht das geringste abgelöst. Diese Malaxation wurde ausgeführt in starker Lauge, darauf löste sich ein Teil des Farbestaubes, und ich glaube, dass nach längerer Zeit alles extrahiert worden wäre.

Versuche die Lauge mit körniger Asche zu bereiten oder aber die Waschung mit starker, flüssiger und weicher Seife zu machen, aber es muss ein Wasser sein, das die Seifenzugabe gestattet, wie etwa [weiches] Flusswasser.

Das gleiche trat ein mit Lapis Armenus, von Schwatz, welcher in Deutschland Bergblau genannt ist.

Merke: Zum Reiben dieser Materien auf dem Steine eignet sich kein anderes Oel als Leinsamenöl.

(Ms. p. 16) Um das Oel schön, hell und wasserklar zu machen.

(23)

Rp. Sehr reine Goldglätte $\frac{1}{2}$ Unz., Mennig 2 Drachm., Nussöl eine englische Pinte: lasse es auf schwachem Feuer eine Stunde lang zusammen sieden.

Vidi.
Mr. Mitens, hervor-
ragender holländ.
Maler. 1622.

Mitunter verdickt sich das Oel derart, dass du es mit dem Messer schneiden könntest, demungeachtet wird es wieder klar und flüssig.

Nachdem du es von den Unreinheiten gesondert hast, setze es in einem Glasgeschirr der Sonnenwärme aus; diese bleicht und klärt das Oel vollständig.

NB. Die März-Sonne ist die beste des ganzen Jahres zu diesem Zwecke, und bleicht am meisten. April und Mai sind nicht schlecht, und besser als das ganze folgende Vierteljahr.

Um Oel dicker zu machen, und klar dabei, sehr trocknend, geeignet zur Mischung mit körperlosen Farben, um ihnen Körper zu verleihen, damit sie nicht im Oel zu Boden sinken.

(24)

Rp. Heisse reine Eichenasche, eine Handvoll auf den vierten Teil der Oelmenge. Schütte darüber eine Pinte von Nussöl.

Lasse dies beisammen 8, 12, 14 Tage, so hast du deinen Zweck erreicht.

(Ms. p. 16 verso) *Mr. Mytens* sagt, je mehr das Oel erhitzt wird, desto besser ist es verfeinert und viel mehr geeignet zur Farbenmischung.

Versuche gebrannten Kalk, von nicht kreidiger Beschaffenheit, zu nehmen, der fein gepulvert ist (bedenke,

à l'air elle ne sera pas bonne) mettes la dans vne petite manche d'Hypocras de toile claire. Au dessous de ceste manche ayés en vne pleine d'os de mouton, ou de corne de cerf ou de daim calcinés à blancheur. Et au bas vne troisiemesme pleine de croye ou de sable fort delié. Passé vostre huile de Noix par ces trois chaussees. Et expérimentés ce qui en aduendra.

Voyés si ladicte huile ou celle de Lin se peuuent distiller par l'alembic, ou par la retorte, avec de l'eau.

Plusieurs croyent que toutes huiles tirées par expression sont de tres difficile sinon impossible distillation.

(Ms. p. 17) *Huile fort siccative, qui est comme vn vernix, sans corps.*

Elle se faict equalement avec huile de noix, & huile de Lin; mais celle de noix est la meilleure. Prenés de l'huile vn demy sextier de Paris, qui pese environ demie liure, mettes le dedans vn pot de terre neuf vernissé, & y jetés demie once de lytharge d'or puluerisée tres subtilement, remués vn peu avec vne spatule de bois, & laissés bouillir à lent feu, sous vne cheminée, ou à l'air dans vne court, par l'espace de deux heures. Vostre huile se consomme, mais peu. Laissés bien rasseoir, puis versés vostre huile espaisie par inclination, & la gardés pour vous en seruir à diuers vsages.

C'est vn puissant siccatif, de sorte que toutes les couleurs difficiles à seicher, se seicheront en y meslant vn peu de ladicte huile.

Si on en met sur des armes, en les exposant au soleil en esté vne apres disnée le vernix se seichera & empeschera asseurement (comme j'ay veu) que le fer ne se rouille, donnant au reste vne belle couleur, comme quand on passe du vernix par dessus du bois. En vne aultre saison, dans vn jours ou deux, ladicte vernix seichera de soy mesme.

Avec ceste huile le cuir peult estre imbeu pour resister à l'eau, comme scaués.

Item on en peult enduire de la toile, ou du taffetas, pour en faire des roquets, capuchons, parapluie & aultres commodités qui resistent à l'eau.

(Ms. p. 17 verso) Mais il fault, qu'au preallable la toile ou taffetas soyent preparés & les pores d'iceulx enduits & bouchés avec de la colle de poisson, ou colle de retailons de gans, à laquelle pour l'empescher de fendre & de s'escailler on pourra adjoûter tant soit peu de miel. Sur ceste colle bien seiche l'huile s'appliquera avec vne brosse, & se laissera seicher. On peult donner deux ou trois couches si on veult. Et à la dernière sera mise vne couleur qui n'ait point ou peu de corps telle que l'on vouldra.

De mesme se pourra preparer de la toile pour couvrir vn carosse ou vne litiere. Item pour faire vne tente, ou toute aultre couerture capable de resister à l'eau; pour vn coffre, vne valize, vn paquet de lettres (à quoy le taffetas est singulier) des papiers de consequence pour enuoyer loing.

Pour vne tente, Carrosse, litiere, ou il y a moins de danger de poids, si on mesle avec l'huile quelque couleur,

(25)

Mr. Sallé chez M. de Soubise. Pour faire l'huile fort siccative, le mesme à pris depuis huile de lin ℥ij; lytharge d'or trespure, (celle vault mieux lauée) ℥iij & pour faire penetrer huile d'aspic ℥ij.

Prenés de la plus siccative pour ce vernix. Pour racoustrer des vieux tableaux ceste huile est singuliere, & sert de vernix. Voyés la facon de Mitens pour l'auoir aussi claire que du vin de Canarie par le soleil de Mars. La faisant avec le Lytharge & la Mine.

Sur ℥ij de colle ℥iij de miel.

Il vault mieux mettre la couleur sur le taffetas, toile ou Calico, & puis passer l'huile par dessus, qui soit bien siccative.

dass an der Luft gelöscht nicht gut ist), gib ihn in einen kleinen Beutel von reiner Leinwand. Unter diesen fülle einen gleichen mit Schafsknochen oder Hirsch- oder Gemshorn, die weiss gebrannt seien. Und zu unterst einen dritten voll Kreide oder sehr feinem Sand. Lasse das Nussöl durch diese drei Dinge durchpassieren und versuche, was daraus wird.

Sieh zu, ob das genannte Oel oder Leinöl sich durch den Destillierkolben oder die Retorte mittels Wasser destillieren lassen.

Viele glauben, dass alle durch Pressen erhaltenen Oele sehr schwierig oder ganz und gar nicht destillierbar sind.

(M ps. 17) Stark trocknendes Oel, das wie ein Firnis ist, ohne Körper.

Man bereitet es gleicherweise aus Nussöl und aus Leinöl; aber das aus Nussöl ist besser. Nimm vom Oel einhalb Sextier, Pariser Mass, das ungefähr zwei Pfund wiegt, gib es in einen neuen glasierten Hafen, und werfe darein eine halbe Unze feinst pulverisierte Goldglätte, verrühre es ein wenig mit der Holzspatel und lasse es auf schwachem Feuer sieden, unter einem gedeckten Ofen oder im Hofe in freier Luft, zwei Stunden lang. Das Oel verringert sich, aber wenig. Lasse es sich gut setzen, schütte das verdickte Oel durch Umneigen ab, und bewahre es zu allerlei Gebrauch.

Das ist ein kräftiges Trockenmittel, derart, dass alle schwer trocknenden Farben mit ein wenig von diesem Oele gemischt, trocknen.

Wenn man damit Waffen bestreicht und sie einen Sommer nachmittag der Sonne aussetzt, wird das Eisen sicherlich (wie ich es gesehen) nicht rosten und verleiht ihm ausserdem eine schöne Färbung, als wenn man Firnis über Holz streicht. Zu anderer Jahreszeit trocknet der Firnis von selbst in ein oder zwei Tagen.

Mit diesem Oele kann man Leder tränken, um es gegen Wasser widerstandsfähig zu machen, wie man weiss.

(Ms. p. 17 verso) Ebenso kann man Leinwand oder Taffet damit bestreichen, um Mäntel, Kapuzen, Parapluis und andere Dinge zu machen, die dem Wasser widerstehen. Aber man muss zuvörderst die Leinwand oder den Taffet dazu vorbereiten und die Poren und Lücken mit Fischleim oder mit Leim von Handschuhleder, dem man zur Vermeidung des Springens etwas Honig zugegeben, überdecken. Auf diesen gut getrockneten Leim trägt man das Oel mit einem Borstenspinsel auf und lässt trocknen. Man kann auch zwei oder drei Lagen davon geben, wenn man mag. Und schliesslich sei etwas Farbe hinzugefügt, die mehr oder weniger Körper hat, wie man es beliebt.

Desgleichen kann man die Leinwand für eine Karosse oder Sänfte bereiten. Item um ein Zelttuch zu machen oder eine andere Decke, die wasserdicht sei; für einen Koffer, Felleisen, Briefpakete (für welche der Taffet einzig ist), um Briefschaften von Bedeutung in die Ferne zu senden.

Für ein Zeltdach, Carosse oder Sänfte, wo das Gewicht nicht mitspricht, mag man zum Oel irgend eine Farbe

(25)

M. Sallé bei
M. de Soubise.
Um sehr trocknen-
des Oel zu machen,
nahm derselbe ferner
zu 2 Pfd. Leinöl,
reinste Goldglätte
(diese ist gewaschen
am besten) 4 Unzen
und zur Lösung
2 Unzen Spicköl.

Nimm vom stärksten
für diesen Firnis.
Zum Ausbessern von
alten Bildern ist die-
ses Oel einzig und
dient als Firnis.
Vergl. die Manier des
Mitens um es ebenso
klar zu bekommen
wie Canarischen
Wein, durch die
Märzonne, mit Blei-
glätte und Mennige
bereitet.

Auf 2 Pfund Leim
4 Unzen Honig.

Besser ist es die
Farbe auf den Taffet,
Leinen oder Calico
zu streichen, und
dann das gut trock-
nende Oel darüber
zu geben.

comme terre d'ombre, Ocre ou semblable, il vaudra mieux,
& aura plus de resistance.

(Ms. p. 18) *Couleurs qui n'ont point, ou fort peu de corps.* (26)

La Lacque n'en a point.
Le Verd de gris n'en a point.
L'un & l'autre seruent à glacer.
Le Scudegrun en a fort peu.
Le blanc d'Etain de glace en a fort peu.
L'Esmail n'en a point.

Le noir de fumée, qui se doit brusler, sur vne paisle,
ou dans vn creuset devant que d'estre broyé, en a mais
pas trop. Le noir d'yuoire ou dos de pieds de mouton
est beaucoup meilleur a moins de corps. Il y fault ad-
jouter en broyant la quarantiesme partie de verdegris.

L'Indigo en a aussi mais non trop.

Les couleurs qui ne se seichent point, le feront (27)
en y adjoustant le Verdegris, ou la Couperose
blanche, ou du verre Chrystallin puluerisé impal-
pablement, ou calciné par extinction dans eau froide,
seché & broyé en poudre tressubtile.

La Lacque ne seiche jamais de soy mesme, il y fault
adjouter le verdet.

Les noirs de noyaulx de pesche & d'yuoire ne seichent
point sans addition.

Au noir de fumée adjoustes pour once la grosseur
d'une noix de ⊕ blanc.

En adjoustant à tout cela vn peu de l'huile
siccatue, les couleurs se desseicheront tresbien,
& en peu de temps.

(Ms. p. 18) *Secundum experimentum Capjt^e Sall[.] circa* (28)

ve. 80) *olearum impenetrabilium preparationem, quales*
fecit pro D^e de Soubize.
Sequentia sunt
Capit. Sallé.

Pour vne chopine ou ℥j d'huile de Lin prenés ℥ij de
Lytharge d'or lauée (qui vault mieux, encor que luy l'ait
prise sans lauer), faites bouillir deux heures durant à petit
feu, prenant soigneusement garde qu'il n'esbouille & se
verse & remuant tousjours avec vn baston, ou spatule de
bois. En tirant vostre pot du feu, adjoustés à vostre
mixtion, peu à peu ℥j d'huile d'aspic. (Il y en a adjousté
deux, mais c'est trop.) Suiuant ceste proportion, faites de
l'huile siccatue en la quantité que vous voudres; e. g.
huile ℥ij. Lytharg. ℥iiij. huile d'aspic ℥ij.

De noix est meilleur.

Quand vous vous en voudres seruir, faites vn peu
chauffer de ouir en le flambart, ou tenant deuant vn feu
clair de paille, & enduises vostre huile avec la broisse à
deux ou trois fois: Laissés seicher à loisir.

Notés que si vous preparés grande quantité de vostre
huile, si apres vous en estre seruy, ce qui restera vient
à se seicher, par maniere de dire, dix ans apres. En y
mettant nouuelle huile, bouillant, & laissant rasseoir, l'huile
sera meilleure. La Lytharge se rasseoit.

Ceste huyle sert pour raccommoder & vernir des
vieulx tableaux, ce qu'un bon peintre tenoit pour
vn grand secret.

NB.

Si vous adjoustés
℥iiij d'huile d'aspic
la penetration sera
plus grande, l'odeur
plus forte, qui effa-
cera celle de l'huile
de Lin.

mischen, wie Umbra-Erde, Ocker oder ähnliches; es wird besser und hat mehr Widerstandsfähigkeit.

(Ms. p. 18) Farben, welche keinen oder sehr wenig Körper haben.

Der Lack hat keinen.

Verdegris (Grünspan) hat keinen.

Beide dienen zum Lasieren.

Schüttgrün hat sehr wenig.

Wismuth-Weiss hat sehr wenig.

Smalte hat wenig.

Russchwarz, das vor dem Reiben auf einem Ofen oder im Schmelztiegel gebrannt werden muss, hat nur wenig. Elfenbeinschwarz oder Beinschwarz (von Schafsknochen) ist viel besser wenigstens bezüglich des Körpers. Man füge beim Reiben den vierzigsten Teil Grünspan hinzu.

Indigo hat (Körper) aber nicht genug.

Farben, die nicht trocknen, werden es, wenn man Grünspan beifügt, oder weissen Vitriol, oder fein pulverisiertes, oder gebranntes und in kaltem Wasser gelöschtes Krystallglas, das getrocknet und zu feinem Pulver gestossen ist.

Lack trocknet niemals von selbst, man muss Grünspan hinzufügen.

Mandelkernschwarz und Elfenbeinschwarz trocknen nicht ohne Zugaben.

Dem Lampenschwarz füge per Unze eine nussgrosse Menge von weissem Vitriol bei.

Wenn diesen allen ein wenig Trockenöl hinzugefügt wird, so trocknen die Farben sehr gut und in kurzer Zeit.

(Ms. p. 18 verso) Nach den Versuchen des Kapitain Sallé über die Präparation von undurchdringlichen Oelen, welche er für Dr. de Soubize machte.

Zu einem Schoppen oder 1 \mathcal{H} Leinöl nimm 2 Unzen gewaschene Goldglätte (die besser taugt, obschon er sie ungewaschen nahm), lasse zwei Stunden über gelindem Feuer sieden, gib sorgsam acht, dass es sich nicht entzündet oder überläuft, und rühre stets mit einem Stäbchen oder der Holzspatel. Wenn du deinen Topf vom Feuer nimmst, füge der Mischung nach und nach 1 Unze Spicköl hinzu. (Er hat zwei hinzugegeben, aber das ist zuviel.) In diesem Verhältnisse bereite das Trockenöl in der gewünschten Menge; z. B. Oel 2 \mathcal{H} , Goldglätte 4 Unz., Spicköl 2 Unz.

Willst du es gebrauchen, mache das Leder ein wenig über dem Ofen warm, oder indem du es über helles Strohfeuer hältst, und überstreiche das Oel mit einem Borstpinsel zwei oder dreimal. Lasse in Musse trocknen.

Nota: Wenn du eine grössere Menge des Oeles beitest, so trocknet der Rest, dessen du dich bedient hast, sozusagen, auch 10 Jahre später. Füge neues, kochend-heisses Oel hinzu und lasse es absetzen, so wird das Oel besser. Die Glätte setzt sich zu Boden.

Dieses Oel dient zur Restaurierung und zum Firnissen alter Gemälde, was ein guter Maler für ein grosses Geheimnis erachtete.

(26)

(27)

(28)

Die folgenden [Rez.] sind von Cap. Sallé.

Nussöl ist besser.

Wenn du 4 Unzen Spicköl beifügest, wird die Eindringung grösser und der Geruch stärker, der den des Leinöles verdrängt.

NB.

Pour donner la couleur noire au cuir qui se doit
appliquer sur la chair — fault prendre du noir de fumée,
ascauoir de celuy de Paris, qui est fort delié, non de
celuy de Flandres qui est fort pesant, & le fault calciner
sur vne paesle, ou dans vn creuset comme se peult voir
en plusieurs lieux oy dessus.

(Ms. p. 19)

Si vostre huyle se prepare avec beaucoup de Lytharge,
comme ȝij ou iiij pour liure, en en meslant avec le noir,
il seichera infalliblement, sans aultre addition. Essayés de
coucher le noir sur le cuir avec de la colle de poisson,
ou de cuir, premierement le laisser seicher, & puis mettre
l'huile siccative deux ou trois fois par dessus.

Tant plus vous adjoüsterés de Lytharge tant moins
faudra bouillir l'huile, & elle deviendra plus espaisse.

Huyle de noix ou de Lin passée par vne chausse
d'hypocras sur de la cendre de serment devient claire.
Voyés sur la cendre chaude.

Memento du Vernix d'Ambre jaune, & essaye de le
faire avec petrole a fort lent feu, quia Naphta Ignium rapax.

(29)

Sallé.

*Pour toile, Calico, taffetas, Bougran, Treillis, Sargette,
& aultres estoffes à faire capuchons, Casagues, Bas
de soye, gans, Couvertures de Littieres, Carrosses.
Pour envelopper pacquets de lettres, & papiers;
Courir malles, Coffres, Valisis. Tableau &c.*

(30)

J'ay veu de Camelet
de Lissle, du Barra-
can, de la sarge, de
la futaine, enduite
avec l'huile qui re-
sistoyent puissam-
ment à l'eau.

Ledit capitaine Sallé, luy ayant monsté du taffetas
preparé, fort souple, & si bouché que nulle eau ne pouoit
penetrer, dit qu'il croit que ce n'est que de l'huile bouillie,
& espaisie avec force Lytharge sans aucune colle.

Toutesfois a adjousté ceste speculation:

(Ms. p. 19
verso)

Prenés colle de poisson, ou de retaillons de cuir vne
grande aiguere, tenant pour le moins ℥ij . Laquelle colle
soit plus feible que de l'empois à empeser. Adjoüstés a
ceste quantité de colle fondue à legere chaleur, environ
 ȝiiij de miel; meslés exactement. Estendés & couchés
avec la broisse: apres couchés le poil de vostre estoffe si
elle en a, avec vn cousteau: seichés à loisir, puis passés
vostre huile avec litharge.

Les estoffes collées
avec ichthyocolle &
un peu de miel font
mieux & sont plus
souples que les aut-
res, ne se fendent en
aucune facon, & ne
retiennent point les
plis.

Si vostre estoffe est blanche, & luy voulés donner
vne couleur, mettés la avec la colle, puis estant seiche
couvrés avec l'huile.

Sur l'objection par moy faite si le miel seiche, il m'a
respondu qu'ouy, parce que ceulx qui peignent les enseignes
& guidons pour la guerre, en vsent ainsi, de peur que le
taffetas enduit de la colle (pour empescher que l'huile
des couleurs qui y doibuent estre appliquées ne s'estende)
ne vienne à se fendre, & souppir avec des marques,
& plis.

*Huyle tressicative tant pour les couleurs que pour
accommoder les Estoffes contre l'eau, mesmes sans
user de colle.*

Rp. du blanc de plomb; broyés le tresbien avec l'eau
pure, puis en faites des pastilles que ferés seicher sur la
croye & a. S. ou sur vne tuyle bien nette.

(31)

NB.
Capit. Sallé.
NB.

Infusés les gommés
odorantes avec ceste
mixture au soleil,
pour vne dernière
couche.

Um schwarze Farbe auf Leder zum Zwecke der Verwendung für Lehrstühle [Kanzleistühle] anzubringen, nehme man Lampenschwarz, das heisst das Pariser Schwarz, das sehr fein ist, nicht das flandrische, das zu schwer ist, und brenne es über dem Ofen oder im Schmelztigel, wie man verschiedentlich weiter unten sehen kann.

(Ms. p. 19)

Wenn das Oel mit ziemlich viel Bleiglätte, wie 3 oder 4 Unz. auf ein Pfund, bereitet ist, und mit dem Schwarz vermengt wird, trocknet es unfehlbar, ohne jede andere Beigabe. Versuche das Schwarz mittels Fischleim auf das Leder aufzutragen oder das Leder zuerst trocknen zulassen, und gib dann das Trockenöl zwei oder dreifach darüber.

Je mehr Glätte hinzugefügt wird, desto weniger darf das Oel gesotten werden; und bleibt desto dicker.

Nussöl oder Leinöl durch ein Filter von Weinrebenasche gegeben, wird klar. Versuche mit heisser Asche.

Gedenke des gelben Ambra-Firnisses und versuche ihn mit Steinöl auf lindem Feuer zu machen, denn „Naphta fängt Feuer“.

(29)

Sallé.

Für Leinwand, Calico, Taffet, Bougran [Gros-grein?], Zwillich, Serge [eine Art Zeug] und andere Stoffe für Kapuzen, Reitermäntel, Seidenstrümpfe, Handschuhe, Decken für Sänften, Wagen; zum Einpacken der Briefpackete und Schriften; Gepäckshüllen, Koffer, Felleisen, Bilder etc.

Genannter Kapitain Sallé, dem ich Taffet zeigte, der sehr weich und so dicht präpariert war, dass kein Wasser eindringen konnte, sagte, dass es nach seiner Ansicht nur gekochtes Oel mit kräftiger Glätte eingedickt, ohne jeden Leim wäre.

Jedesmal ist diese Erwägung beigefügt:

(Ms. p. 19
verso)

Nimm Fischleim oder Schnitzelleim eine grosse Kanne voll, die zumindest zwei Pfund enthält. Dieser Leim sei schwächer [angemacht], als die Stärke zum Stärken. Füge dieser Menge von auf schwachem Feuer gelöstem Leime, etwa 4 Unzen Honig bei und mische vollständig zusammen. Breite es mittels dem Borstenpinsel aus, dann lege die Stoffhaare, wenn solche vorstehen, mit einem Messer nieder. Lasse nach Bedarf trocknen; dann ziehe dein mit Glätte [bereitetes] Oel darüber.

Ist der Stoff weiss und du willst ihm Farbe geben, so trage diese mit dem Leime auf, nach dem Trocknen übergehe mit dem Oel.

Auf meinen Einwand, ob der Honig trockne, antwortete er mir mit Ja, denn Maler, die Fahnen und Abzeichen für Kriegszwecke machen, benützen ihn ebenso, aus Furcht, dass der mit Leim überzogene Taffet (um das Ziehen der mit Oelfarbe aufzutragenden Farben zu vermeiden) sprüngen wird, und Knitterung und Brüche zeige.

Starkes Trockenöl, sowohl für Farben, als auch um Stoffe gegen Wasser zu dichten, selbst ohne Leim zu verwenden.

Rp. Aus sehr gut in Wasser geriebenem Bleiweiss mache Kügelchen, die über Kreide, an der Sonne oder auf einem reinen Dachziegel zu trocknen sind. Bringe die

(30)
Ich sah Kameelhaarzeug aus Lille, Ziegenhaarzeug, Serge, Barchent mit dem Oel getränkt, welche dem Wasser aufsprangen, und kräftigste widerstanden.

Die mit Fischleim und ein wenig Honig geleimten Stoffe saugen besser, und sind weicher als die anderen, sie springen in keiner Weise und halten die Brüche nicht.

(31)

NB.
Capitain Sallé.
NB.

Weiche deine wohlriechenden Gummi mit dieser Mischung an der Sonne ein, für den letzten Ueberzug.

Arrangés vos pastilles dans vn bacquet de plomb & versés dessus de l'huyle de noix tant qu'il surnage. Mettés au soleil, & l'y laissés jusques à tant qu'il s'espaisisse autant que voudrés, & s'esclaircisse comme eau. Vous la pouuez rendre si espaisse en la laissant fort long temps au soleil qu'elle file & se puisse couper.

Notés qu'avec ceste huyle l'orpiment se seiche, qui autrement est tres difficile à seicher.

Il le fault mesler sur la palette avec l'orp. broyé avec de ∇ et desseiché.

(Ms. p. 20)

On dit que le cuir d'une vache morte noyée dans vne fossée, bien prepare & mis en bottes ou en souliers n'admet point l'eau.

Vn couroyeur tient cecy secret.

Pour corriger la mauuaise odeur de l'huile & parfumer les taffetas pour capuchons, & mesme de bottines ou brodequins & de gans de toile ou semblable estoffe. Voire de cheurotin.

(32)
T.M.

En mettant beaucoup de Lytharge, ou de Mine ou de blanco de plomb & laissant l'huyle dans vne phiole ou bouteille de grés avec iceulx au fumier, ou au baing Marie vn long temps je croy que l'huyle s'espaisira fort. Encor plus si on la faict bouillir à lent feu en remuant tousjours le lytharge &c.

Adjoustés à l'infusion, ou a l'ebullition sur la fin en tirant du feu des gommés odorantes, qui soyent vn peu grasses, non seiches comme le Benjoin. Les meilleures sont le Storax calamite, le Ladanum, le Caraman. Souuenés vous que la poix grasse tirée du Picea, en taillant seulement l'escorce, qui est blanche, & se vend en Sauoye dans des escorces d'arbre, qui sent bien & dont en met aux lexines pour parfumer le Linge, est fort bonne. Le bois de Rose y peult aussi estre adjousté.

Nota qu'un jur vn mauuais parfumeur broya de l'ambre gris avec de l'huile d'aspic, & en couurit vne peau de cabron pour vn colet. L'odeur en estoit abominable pour sa force penetratiue. Il jetta la peau dans vn coffre, laquelle quelques années apres, l'huile d'aspic s'estant euaporé, fut tresexcellente, & meilleure de beaucoup que les ordinaires.

Voyés si de mesme le Storax, en grande, & le Ladanum en petite quantité se pourroyent broyer avec l'huile d'aspic en consistance de miel, pour estendre avec le pinceau, sur les ourrages, lesquels guardés perdront la mauuaise & retiendront la bonne odeur.

(Ms. p. 20
verso)

Huile plus Siccative que toutes les aultres.

Rp. Couperose blanche tant que voudrés: bruslés la sur vne poisle rouge tant qu'apres auoir esté fendue & auoir bouilly elle se seiche, reduises en poudre.

Rp. Huyle de Lin \mathbb{E} j. Couperose ainsi calcinée \mathbb{F} ij. Cuisés a lent feu enuiron vne heure, remuant tousiours. Coulés vostre huile qui n'est pas si noir qu'avec le Lytharge, & seiche promptement, en deux ou trois heures.

Mancop Olij est vne huyle fort blanche dont se seruent au pays bas les peintres qui trauaillent en ourrages delicats qui requierent des couleurs viues, comme aux pots de fleurs, [...?] & semblables.

Ceste huyle ne se seiche pas aisement d'ellemesme:

(33)

NB.
Cap. Salé.
Voyés sur la fin du liure la maniere d'un peintre flamand.

Oleum papaueris
alb.
M. Mitens.
L'huile de pauot se blanchit & se rend plus siccatif si on le met dans vn plat

Kügelchen in einen Bleitrog und giesse darüber Nussöl, so dass es darüber steht. Stelle es an die Sonne und lasse es, bis es sich, so stark du magst, verdickt hat, und klar wie Wasser geworden ist. Wenn es ziemlich lange an der Sonne gestanden, wird es so dick, dass es sich ziehen lässt und geschnitten werden kann.

Merke, dass mit diesem Oel Auripigment trocknet, das sonst sehr schwer zu trocknen ist.

Man muss es auf der Palette mit dem Orp. mischen, mit Wasser reiben und trocknen lassen. Ein Sattler hält dies geheim.

(Ms. p. 20) Man sagt, dass das Leder einer toten Kuh, die in einer Grube eingelegt und gut hergerichtet, zu Schuhen und Stiefel verarbeitet wird, Wasser nicht durchlässt.

Um den üblen Geruch des Oeles zu verbessern und die Taffets für Kapuzen und selbst Schuhe oder Stulpen und Handschuhe, Leinwand und ähnliche Stoffe zu parfümieren.

(32)
T.M.

Wenn man viel Glätte, oder Mennige, oder Bleiweiss zum Oel gibt und diese zusammen in einem Gefässe oder Flasche von Steinzeug im Mistbeet, oder lange Zeit im Wasserbad stehen lässt, dann glaube ich, verdickt das Oel sich sehr. Und noch mehr, wenn man es über lindem Feuer sieden lässt, und die Glätte u. s. w. stets umrührt.

Füge der Mischung oder zum Schlusse der Einkochung, beim Wegnehmen vom Feuer wohlriechende Gummi, welche etwas fettig und nicht so trocken wie Benzoë sind, bei. Am besten sind der Storax calamitus, Ladanum, Cardamom. Erwähne dich, dass dickes Pech, aus der Fichte durch Rindeneinschnitt gewonnen, das von weisser Farbe ist, in Savoyen verkauft wird und gut riecht, hiefür gut ist; man gibt es auch in die Seifenlauge, um Wäche wohlriechend zu machen. Auch kann man Rosenholz dazu geben.

Nota: Eines Tages rieb ein schlechter Parfümier graue Ambra mit Spicköl und überstrich damit ein Ziegenleder für einen Kragen. Der Geruch war durch seine starke Penetranz abscheulich. Er warf es in eine Kiste und [das Leder] wurde einige Jahre später, nachdem das Spicköl sich verflüchtigt hatte, vortrefflich und viel besser als das gewöhnliche.

Versuche, ob in gleicher Weise Storax in grosser und Ladanum in kleiner Quantität sich mit Spicköl in Honigdicke reiben lassen, um sie mit dem Pinsel über die Arbeit auszubreiten; diese wird, wenn verwahrt, den schlechten Geruch verlieren und den guten behalten.

(Ms. p. 20 verso) Oel, das noch trocknender ist, als alle anderen.

Rp. Weissen Vitriol, soviel du magst, brenne ihn auf einem rotglühenden Ofen, so dass er nach dem Zerstoßen und Kochen trocken ist und zu Pulver zerfällt.

Rp. Leinöl 1 Pfd., so kalzinirten Vitriol 2 Unz., siede auf lindem Feuer, etwa eine Stunde, rühre stets um. Schütte das Oel ab; es ist nicht so schwarz, wie das mit der Bleiglätte [gekochte] und trocknet pünktlich in 2 bis 3 Stunden.

Mohnöl ist ein sehr helles Oel, dessen sich in den Niederlanden die Maler bedienen, die sehr zierliche Arbeiten machen, und lebhaft Farben brauchen, wie zu Blumentöpfen, (...?) und ähnlichem. Dieses Oel trocknet nicht leicht von selbst; aber man reibt es mit Venetianer Glas und

(33)
NB.
Capit. Salic.
Sieh' am Ende dieses Buches die Methode eines flämischen Malers.
[No. 339.]

Oleum papaveris album.
M. Mitens.
Das Mohnöl bleicht und wird trocknender, wenn man es in einer grösseren Zinn-

mais on la broye avec de verre de Venise, & puis on les met ensemble au soleil dans vne phiole, qui doit estre agitée de quatre en quatre jours, par quelques 3 ou 4 semaines, fault verser le clair par inolection quand on s'en voudra seruir, & laisser le reste sur le verre.

d'estain fort large, couuert d'une lame ou bassin de verre au soleil treschant par 3 ou 4 jours au plus. M. Vannegre peintre. Walon assure que cet huile seiche assez tot.

Pour blanchir huile de lin ou de noix en vn mois.

(34)

Portman le peintre.

Battés l'huile fort long temps avec de l'allum, adjoustés y de l'eau, mettés au soleil & battés tous les jours vostre dicte huile tant qu'elle blanchissey en battant; puis la remettés au soleil continuant jusques à tant qu'elle deuienne blanche claire & transparente.

Quand vn tableau sur toile est fendu par la faute de l'imprimeur, humectés le vn peu, quoy que sans humecter il se face aussi; & estendis tant bandé que vous pourrés sur vn chassis, apres passés par derriere assés espaisement quelque couleur à destrempe comme du blanco d'Espagne, qui est moitié croye moitié cerusse, de l'oore, de la mine destrempés avec colle. Laissés seicher toutes les fentes &c. s'uniront. Ceste couleur peut estre ostée avec vne esponge mouillée, & renouvelée comme on voudra.

(Ms. p. 21) *Correction de L'huile de noix qui se preparant en la façon suiuite ne pul point, & se peult manger en lieu de beurre parmy les saulces & saulpicquets.*

(35)

Voyés quel vsage il pourra auoir en la peinture. En la preparation du cuir & des estoffes.

Quel en la lampe pour brusler avec point ou peu de fumée.

Fricassés le en la poesle jusques a tant qu'il soit extremement chaud, alors jettés y peu a peu de l'eau froide. Il se fait vn grand bruit ou gresillement. Remettés y de l'eau, & ce si souuent, qu'il ne se face plus de bruit. Separés l'huile d'avec l'eau par l'entonnoir.

Pour blanchir l'huile de lin, propre à peindre sans alterer les couleurs.

(36)

Jean Jivet peintre.

Prenés d'icelle huile tant que voudrés, mettés la dans vn pot large sur le feu avec de la sieurre de bois (ie croy qu'vn bois qui ne noircit point & est fort leger comme le sapin [qui possible peut mieux attirer la saleté estant resineux] le saule ou semblable est le meilleur) faites bouillir assés fort par l'espace d'vn quart d'heure, puis ostés la sieurre surnageante avec vn escumoir. Ayés vne conserue de verre assés haute selon la quantité d'huile que vous aurez, mettés au fond d'icelle vne crouste de pain bise, & versés vostre huile dessus, laissant le vaisseau au soleil tant que vostre huile blanchisse en faisant vne residence de la partie plus rousse, la olaire & blanche demeurant au dessus, qui se separera commodément de l'autre, si à 2 ou 3 doigts du fonds ait vn goulet pour admettre une plume & un fosset. Du peintre Jean Jivet.

setzt es mit diesem in eine Flasche, die von 4 zu 4 Tagen 3 oder 4 Wochen lang geschüttelt werde, der Sonne aus. Zum Gebrauch schüttet man das klare Oel durch Umneigen ab und lässt den Rest über dem Glas[pulver] stehen.

schüssel mit einem Blech- oder Glas-Deckel bedeckt höchstens 3-4 Tage der starken Sonne aussetzt.
M. Vannegre, Maler.
Walon versichert, dies Oel trockne sehr bald.

Um Leinöl oder Nussöl in einem Monat zu bleichen.

Schlage das Oel längere Zeit mit Alaun, füge Wasser hinzu, stelle es an die Sonne, schlage dies Oel alle Tage, bis es durch das Schlagen weiss geworden ist. Dann stelle es wieder fortgesetzt an die Sonne, bis es hell, klar und durchsichtig geworden ist.

Wenn ein Gemälde auf Leinwand durch fehlerhaften Grund gesprungen ist, befeuchte es ein wenig, obwohl es ohne Befeuchten auch zu machen ist, spanne es so fest als möglich auf einen Rahmen und streiche nachher von rückwärts ziemlich dick irgend eine Temperafarbe, wie Spanisch-Weiss, das zur Hälfte aus Krejde und zur Hälfte aus Bleiweiss besteht, Ocker, Mennige, mit Leim gemischt. Lasse alle Sprünge etc. trocknen und sie werden sich wieder schliessen. Die Farbe kann mit dem feuchten Schwamme entfernt und nach Belieben wiedererneuert werden.

(34)

Maler Portman.

(Ms. p. 21) Verbesserung von Nussöl, das in der folgenden Art bereitet, nicht verdirbt und an Stelle von Butter zu Saucen und zur Nachspeise gegessen werden kann.

(35)

Vergleiche, welche Verwendung es in der Malerei haben kann. Bei der Bereitung von Leder und Stoffen.

Ebenso in der Lampe zum Brennen mit keinem oder geringem Rauch.

Koche es am Feuer, bis es sehr heiss geworden, dann schütte nach und nach kaltes Wasser zu. Es macht einen grossen Lärm oder Gezische. Gib wieder Wasser zu und das so oft, bis es keinen Lärm mehr macht. Trenne das Oel vom Wasser mittels des Trichters.

Leinöl zu bleichen, so dass es für Malerei geeignet ist, ohne die Farben zu verändern.

(36)

Jean Jivet, Maler.

Nimm von dem Oel beliebig viel, gib es in einem grossen Gefäss ans Feuer mit Sägespänen (ich glaube, ein Holz, das sich nicht schwärzt und leicht ist, wie Tannenholz, [das möglicherweise durch seinen Harzgehalt die Unreinheiten besser anzieht] Weidenholz oder ähnliches ist das beste), lasse es ziemlich stark während einer Viertelstunde sieden, dann entferne die obenauf schwimmenden Sägespäne mit einem Schöpflöffel. Habe ein der Oelmenge entsprechend grosses Glasgefäss zur Hand, lege einen Schnitten von Brodrinde auf dessen Boden und schütte das Oel darüber. Lasse das Geschirr an der Sonne stehen, bis das Oel sich bleicht und ein Bodensatz der rötlichsten Partie sich bildet, während das klare und helle oben bleibt; dies kann man leicht vom übrigen trennen, wenn zwei oder drei Finger hoch vom Boden ein [besonderer] Ausfluss angebracht ist, wo ein Federkiel und [geeignete] Vertiefung Platz hat. Das ist vom Maler *Jean Jivet*.

(Ms. p. 21
verso)

Vernix des Indes. Lacque.

La Gomme laque se dissout tant seulement dans huile d'Aspic, s'estend avec le doigt sur ce qui on veult, & quelque besoigne que ce soit. C'est le vernix de L'albine. Les compartiments, ourages & peintures se font dessous, puis la laque se couche au dessus.

Damasquineure. Mettés sur vostre besoigne or ou argent en feuille espaisse; burnissés. Couchés dessus de l'Azur avec vne broisse, ou toute aultre couleur, destrempee avec blanc d'oeuf. Esgratignés avec vne pointe d'os ou poinçon, & faittés ourages: puis mettés le vernix de Lacque, avec le poulie. L'huile d'aspic s'en va avec le temps.

Si vous entreprenés de mesler les couleurs parmy le vernix de Lacque, la gomme prendra son lustre. Colorés premierement puis vernissés.

Le blanc d'oeuf soit reduit en eau, en l'agitant avec vn baston coupé en quatre, & renuersé par le bout en patte d'oye. Il se fera premierement vne escume, laquelle dans peu de temps resoudra toute en eau.

Ceste eau soit meslée avec equale quantité d'eau commune, ou Eau rose, & quand la couleur aura esté broyée sur le marbre avec eau commune, adjoustés y vn peu de ladicte Eau de blanc d'oeuf, & avec le pinceau couchés vostre couleur sur le labeur doré & bruny, mediocrement espaisse. Laissés seicher de soymesme. Peignés vos figures & compartiments avec craye, ou Crayon d'Angleterre. Esgratignés avec vne pointe d'os, ou vne Espine de poro Espic, descourées & eslargissés avec vn Esbauchoir, en nettoyant parfaitement, tant que l'or paroisse fort pur. Prenés colle de retailons de cuir a gantiers; non trop forte, fondés, passés legerement (sans retourner) avec le pinceau sur toute vostre besoigne.

Laissés seicher. Appliques le vernix avec le pinceau.

Laissés seicher à loisir, ou en vn poesle. Estuue. Au soleil.

(37)

Capit. Sallé.
Ceste dissolution se face à loisir à la cause au froid, avec fort long temps. Essayés si d'amollir la Lacque par infusion en S n'aidera point à la dissolution.

(38)

NB.
Je l'ay veu faire.

Quand vous broyés vostre couleur, si elle n'a point, ou a peu de corps de comme la Lacque il y fault mesler vn peu de craye pour luy donner corps, à soutenir le coup de la poincte, autrement elle s'escaille.

Voyés ma speculation sur les Vernix au feuillete suivants.

(Ms. p. 22) *Pour faire bonne Cendre d'Azur avec le Bice des Indes.*

(39)

M. Norgate.

Il le fault mettre en poudre tressubtile sur vn porphyre, non en metal, parcequ'il noiroit, & entre aultres le 24.

La pierre quoy qu'elle soit noire, estant lauee elle deuiant bleüe.

Pilés, broyés, laués avec vinaigre. La poudre au commencement est verte. Ce vert s'en va avec le vinaigre; le bleu reste au fonds.

Avec miel se faict fort bien en broyant long temps sur la pierre, mais il le fault tout oster par ablution.

Avec Colle de poisson faict bien & se laue exactement.

Voyés ce que fera l'eau gommée bien forte.

Ainsi se faict la belle Cendre d'Azur.

(Ms. p. 21
verso)

Indischer Firnis. Lack.

Der Gummi-Lack löst sich ganz von selbst in Spiköl; man breitet ihn mit dem Finger aus, worauf man will und wo man ihn nötig hat. Das ist der Firnis für Weiss. Die Einteilungen, Arbeit und Malereien macht man darunter, dann legt man den Lack darüber.

Damascinerie. Lege, wo du es nötig hat, Gold oder Silber in dünnen Blättchen auf. Bruniere es. Lege darüber Azur oder irgend eine andere Farbe, mit Eiklar angerieben, mittels eines Pinsels. Kratze die Zeichnung mit einem spitzen Bein oder einer Pfrieme aus, überstreiche den Lack mittels des Pauschens. Das Spiköl verflüchtigt mit der Zeit.

Willst du es unternehmen, die Farben mit dem Lack-firnis zu vermischen, so nimmt der Gummi den Glanz wieder. Färbe zuerst, dann firnisse.

Eiklar wird wie Wasser flüssig, indem man es mit einem in vier Teile gespaltenen Stäbchen durcharbeitet, oder mit einem Gänsekiel. Es entsteht zuerst ein Schaum, welcher sich in kurzer Zeit in Flüssigkeit zu Boden setzt.

Diese Flüssigkeit vermische man mit der gleichen Menge gewöhnliches oder Rosenwasser, und wenn die Farbe auf dem Marmor mit Wasser gerieben ist, füge man etwas von dem Eiklarwasser hinzu und trage die Farbe mit dem Pinsel auf der vergoldeten und brunierten Arbeit in mittlerer Dicke auf. Lasse es von sich selbst trocknen. Mache deine Figuren und Umrahmungen mit Kreide oder Englischem Stift. Kratze sie mit einem spitzen Bein oder einer Nadel vom Stachelschwein ein, entferne [den Grund] und vergrößere [die Zwischenräume] mit dem Anlegepinsel und reinige alles aufs reinste, dass das Gold klar zum Vorschein kommt. Nimm Leim von Handschuhleder-Abschnitteln, nicht zu stark aufgelöst, gehe damit leicht über die ganze Arbeit mit dem Pinsel (ohne abzusetzen). Lasse dann trocknen. Trage den Firnis mit dem Pinsel darüber. Lasse langsam [von selbst], oder im Trockenofen, in der Backstube, an der Sonne trocken werden.

(37)

Capit. Sallé.
Diese Auflösung macht man nach Bedarf im Keller, in der Kälte, in längerer Zeit. Versuche, ob dadurch, dass man den Lack durch Trinken in Wein-geist erweicht, die Lösung nicht befördert wird.

(38)

NB.
Ich habe es machen gesehen.

Wenn du Farben anreißt, die keinen oder wenig Körper haben, wie Lack, so musst du etwas Kreide beismischen, um Körper zu geben, damit sie der Spitze des Stiftes widerstehen, sonst springt es ab.

Vergl. m. Bemerkung über die Firnisse auf den folgenden Seiten.

(Ms. p. 22) Um gutes Aschen-Blau aus Indischem Bice-Stein zu machen.

Man muss es zum feinsten Pulver auf dem Porphyre-stein reiben, nicht in Metall [Mörser], weil es schwarz wird, wie unter anderen das Zinn.

Wenn der Stein auch schwarz wird, nach dem Waschen wird derselbe blau.

Stosse, reibe und mische ihn mit Essig; das Pulver ist anfangs grün, dies Grün geht mit dem Essig weg und das Blau bleibt am Boden zurück.

Mit Honig lässt es sich sehr gut machen, indem man längere Zeit auf dem Stein verreibt, aber man muss ihn durch Auswaschen ganz entfernen.

Mit Fischleim ist es gut und lässt sich vorzüglich waschen.

Versuche mit sehr starkem Gummiwasser.

So macht man die schönen Aschen-Blau.

(39)

M. Norgate.

Diuersité de Verdes simples & Composés.

Verd de flambe, en paste & en drapeau.

Verd de Vessie se faict ordinairement du jus depuré de Nerprun, ou spina Ceruina, lequel bouilt comme le vin & deuient fort rouge. En y adjoustant vn peu d'Alum, il deuient verd & est fort beau, mais il est subject a mourir.

Si en lieu d'Alum vous y mettés pour once de jus seulement O. 1. de Tartre tressubtilement puluerisé (vide de cremoce) il acquierit vn beau Lustre, & ne meurt point. Est tres excellent pour ombrager les aultres verds, et soy mesme aussi en le couchant bien espais sur la premiere couche plus claire.

Verd de terre bleu, meslé avec de Pinck ou Schitgeel selon de plus ou le moins, fait diuersité de verds plus clairs, & plus obscurs.

Le Pinke meslé avec Indico fait vn verd obscur bon pour ombrager: mais il n'est pas agreable a voir. Bon pour des endroits sombres.

(Ms. p. 22
verso)

Le Pinke ou Masticot meslé avec la cendre d'Azur ditte en Anglois Bide faict aussi des verds diuers, selon la diuersité du meslange.

Le Verd de terre verd est vne couleur verde de soy mesme, claire comme d'vn saule, ou verd de mer.

[Das in
Klammer
gesetzte ist
im Ms.
durch-
strichen.]

[On m'a dit que ceste couleur fut trouuée fortuïtement par vn quidam, qui laissa tomber de l'eau forte Regale dessus de la Ceruse (aultres m'ont dit de la Craye) qui deuint incontinent verte. Aultres m'ont dit que ce fut de l'eau seconde de depart qui est verte par la separation qui se faict du cuiure & de l'argent d'avec l'or.]

L'eau Celeste avec chaulx viue & sel armoniac dans vn bassin de cuiure est fort bleue. Si à l'eau seconde cuireuse on adjouste du *, elle deuindra bleue, possible qu'icelle portée sur Ceruse, ou sur Craye, les fera bleus approchants de la Cendre d'Azur.

Tresbeau bleu pour Enlumineure: Prenés de la fleur des porchées seulement ce qui est d'un veloure pourpré, couppant avec des oiseaulx tout le jaune, exprimés le jus, & iceluy espaisissés, le guardant dans vne vessie comme on faict le verd. C'est vne couleur tresorientale, excellent sur papier.

Voyés s'il n'y fault point adjouster vn peu d'Alum. Bleu tresbeau a escrire avec la plume.

Tournesol. Legmoss avec tant soit peu d'Indico, dissoults avec de l'eau de vie.

Encre rouge: Broyés du 33 impalpablement avec vrine, ceste liqueur le rend visqueux. Mettés le dans vn vaisseau de verre, non d'autre matiere. Il se faict comme vne masse, qui s'endurcit. Quand vous vous en voudrés seruir, faittes vn trou avec vn instrument, & delayés avec de l'eau de gomme Arabique vn peu espaisse.

(40)

Castor Durante.
Delle frondj del Leu-
coio giallo, detto
cheiri si fa vn verde
bellissimo pestan-
dole con alume, in
poca quantita, & ca-
uandone il succo.

NB.

Secunda dictatio me-
lior priore. Il fault
a 33 de verd de ves-
sie desja faict comme
il s'achepte aux bou-
tiques adjoûter 3as
de Tartre blanc tout
crud, non de la cre-
me tressubtilement
puluerisé. La visco-
sité duquel rond
vostre verd luisant,
& le conserue sans
mourir. Il y fault
adjoûter vn peu de
jaune de Cambouya
pour le faire clair, &
ombrer avec le verd
simple sans Cam-
bouya.

Modus faciendj, qui
mihi non successit.

Speculation sur le
bleu.

(41)

M. Fabry vidit apud
Pharmacop. Cella.

Ledicte.

(42)

Ledicte.

Broyés 2 ou 3 heures.

Verschiedene, einfache und zusammengesetzte Grün.

Schwertlilien-Grün, in Pastetenform und in Leinentüchlein [Pezetten].

Blasengrün [Saftgrün] macht man gewöhnlich aus dem gereinigten Saft der Kreuzbeere oder Schlehdorn, welche wie Wein gesotten wird und sehr rot wird. Durch Zufügen von etwas Alaun wird es grün und sehr schön, aber die Farbe hat Neigung zum Verblässen.

Wenn du an Stelle des Alauns per Unze des Saftes nur ein Unze feinst gestossenen Weinstein (von dem flüssigen) beigibst, erhält [die Farbe] einen schönen Glanz und verblasst nicht. Sie ist sehr gut zum Schattieren von andern Grün, und auch allein beim ersten Auftrag ziemlich dick genommen sehr klar.

Blaues Verditer, mit gelbem Lack oder Schüttgelb gemischt, gibt mehr oder weniger verschiedene Grün, bald hellere, bald dunklere.

Der gelbe Lack, mit Indigo gemischt, gibt ein gutes Dunkelgrün zum Schattieren; aber es ist fürs Auge kein angenehmes Grün. Für Schattenpartien is es gut.

(Ms. p. 22
verso)

Gelber Lack oder Massicot mit Aschenblau, in England Bice genannt, gemengt, gibt auch verschiedene Grün, je nach der Verschiedenheit der Mischung.

Das Verditer-Grün ist selbt eine grüne Farbe, hell wie Weidengrün oder Meergrün.

[Das in
Klammer
gesetzte
ist im Ms.
durch-
strichen.]

[Man sagte mir, dass diese Farbe (unvermutet) von irgend jemand entdeckt wurde, der starkes Königswasser [Aqua regalis] auf Bleiweiss (andere sagten auf Kreide) fallen liess, welches sogleich grün wurde. Andere sagten mir, dass es bei der Scheidung von Kupfer, Silber und Gold gebrauchtes Scheidewasser sei.]

Das Eau celeste mit ungelöschtem Kalk und Ammoniak-Salz in kupfernem Gefäss ist sehr blau. Wenn man dem kupferhältigen Scheidewasser Salmiak hinzufügt, wird es blau. Möglicherweise dass dieses auf Bleiweiss oder Kreide gebracht, sie in ein dem Aschenblau ähnliches Blau verwandelt.

Sehr schönes Blau zum Illuminieren. Nimm Lauch-Blüten, aber nur solche von sammet-violetter Farbe, schneide alles Gelbe mit der Schere ab, drücke den Saft aus und dicke ihn ein, indem du ihn in der Blase verwahrst wie das Grün. Das ist eine sehr ansprechende Farbe, vortrefflich auf Papier.

Sieh zu, ob nicht ein wenig Alaun hinzugefügt werden soll.

Sehr schönes Blau zum Schreiben mit der Feder:

Tournesol [oder] Lackmus, mit ganz wenig Indigo, in Weingeist aufgelöst.

Rote Tinte. Reibe Zinnober aufs feinste mit Urin, diese Flüssigkeit macht es dicklich. Gib es in ein Glasgefäss ohne irgend welche Zuthat. Es bildet sich wie eine Masse, die erhärtet. Wenn du es gebrauchen willst, mache ein Löfflein mit einem Werkzeug und löse es mit ein wenig dickem Gummi arabicum auf.

(40)

Castor Durante.
Aus den Blüthen der
gelben Levkoye,
Cheirig genannt, macht
man ein sehr schönes
Grün, indem man sie
mit Alaun in gerin ger
Menge stösst und den
Saft aufbewahrt.

NB.

Das zweite Diktat ist
besser als das erste.
Man muss auf 1 Unze
Saftgrün, wie sie fer-
tig in dem Laden
käuflich ist, 1/2 Drach-
me weissen trockne-
nen, feinst gestos-
senen Weinstein,
nicht den flüssigen
nehmen. Die kleb-
rige Beschaffenheit
desselben machet ein
Grün glänzend und
bewahrt es vor dem
Verblässen. Man soll
ein wenig Gummi-
Gutt-Gelb zum Auf-
hellen dazu thun,
und mit einfachem
Grün ohne Gummi-
Gutt schattieren.

Die Herstellungsart
ist mir nicht ge-
lungen.

Betrachtung über
das Blau.

(41)

M. Fabry sah es in
der Pharmacop.
Cella.

Von demselben.

(42)

Idem.

Reibe 2 oder 3 Stun-
den.

(Ms. p. 23) Vn beau jaune constant, & qui ne meurt point & qui s'estend excellemment est le Guttagummy. Je croy qu'avec le bleu on en peult faire vn verd tresexcellent. Il n'a que peu de corps.

Vous pouuez ombrer, & en fondrer avec le mesme en le couchant plus ou moins espais. Il fait l'aurange estant fort espais.

Le jaune d'Auignon se faict avec le suc des bayes vertes de Nerprun, en y meslant vn peu d'Alum.

Ou bien lesdictes bayes vertes se seichent & se guardent.

Quand on se veult servir, on les pile, & y verse-lon dessus de l'eau ou de l'Alum ait esté dissout.

Desdictes bayes fort meures & noires enuiron la St. Martin; on tire vn jus qui teint en rouge brun ou tanne les peaux ou le parchemin.

Ainsi d'un mesme fruit a divers temps, vous aués trois couleurs, jaune, verte, brune.

Avec le jus des Roses blanches dans lequel on dissout vn peu d'Alum se faict vne excellente couleur jaune, pour Laver & enluminer.

Parkinson pag. 421.

Gerard dit qu'il faut prendre les fleurs blanches des roses musquées, les piler dans vne chennelle de bois, avec vn morceau d'Alum, & en extraire le jus dans vn vaisseau de verre, lequel estant seiché à l'ombre & soigneusement guardé est vne tresbelle couleur jaune, non seulement pour enluminer ou Laver des peintures, mais aussi pour colorer des suocres pastes & sauloes.

Rosette tresbonne qui ne brunil point.

Faittes cuire du bresil avec tant soit peu de jaune d'Auignon, dans du vin blanc qui surnage d'un doigt, jusques à tant qu'il en reste seulement le tiers, & ce à fort lent feu sans bouillir: y adjoustant de l'Alum seulement autant qu'il en fault pour saler vn oeuf. Sans sel ny aultre chose, sinon vn peu de gomme. Ceste liqueur est belle, & plus durable que la commune.

(Ms. p. 23
verso)

[Das in
Klammern
gesetzte
im Ms.
durch-
strichen.]

[Cyanus. Les Bleuets qui se trouvent dans les bleds, font une tresbelle bleue, si sans addition quelconque on en exprime le suc, lequel en y meslant de l'alum ne change point de couleur, autrement sans addition est tresbeau quand on l'applique, mais estant sec devient blassard. Si vous y adjoustez vne goutte d'huile de tartre, il se fait vn tresbeau verd de mer, fort oriental à l'instant, mais qui peu après se flestrit, & devient d'un jaune sale, comme d'une ocre sale.

J'ay pris de ce suc, & l'ay jetté dessus de legmos ou tournesol; au commencement il a rougi vn petit, puis apres a fait vn bleu comme d'Indico, non trop bon, ni haut, lequel est fort propre pour enfondrer le bleu premier faict du suc de la fleur.

Si dessus ce bleu premier vous passés vn peu d'huile de tartre, iceluy bleu ayant esté premierement meslé avec un peu d'alum, il se faict vn verd tresexcellent, comme si c'estoit verdet.

(43)

Pour s'en servir il ne fault que mouillir vostre pinceau avec eau gommée & le demener sur la gomme mesme qui s'humecte & se dissout, ou frottée sur la pierre vt sois.

(44)

Pour laver couleur excellente & pour les chartes. Pour la ranche des liures au lieu de quoy on vse maintenant d'orpiement.

(45)

pag. 1087.

Voyés ce que feront les roses jaunes, simples & doubles.

(46)

M. Fabry.

(47)

(Ms. p. 23)

Ein sehr schönes dauerhaftes Gelb, das nicht verblasst und sich vorzüglich auftragen lässt, ist das Gummi-Gutt. Ich glaube, mit Blau lässt sich ein vortreffliches Grün erzielen. Es hat nur sehr wenig Körper.

Du kannst damit schattieren oder grundieren, indem du es mehr oder weniger dick aufträgst. In sehr dicker Lage gibt es ein Orange.

Das Gelb von Avignon wird aus den unreifen Kreuzdornbeeren durch Zumischung von etwas Alaun bereitet.

Oder man lässt die genannten Beeren trocknen und bewahrt sie auf.

Vor dem Bedarf stösst man sie und gibt sie in eine Lösung von Alaun in Wasser.

Von den gleichen Beeren, die sehr reif und schwarz sind, zieht man in der Nähe von St. Martin einen Saft, der Häute und Pergament rotbraun oder kastanienbraun färbt.

So kommen von derselben Frucht zu verschiedenen Zeiten drei Farben: Gelb, Grün und Braun.

Aus dem Saft der weissen Rose, in welchem ein wenig Alaun gelöst wird, entsteht eine vorzügliche gelbe Farbe zum Lavieren und Illuminieren.

Parkinson p. 421.

Gerard sagt, man müsse die weissen Blüten der Muskat-Rose [Bisam-Rosen] nehmen, sie auf einem Holzblock nebst einem Stückchen Alaun stossen und den Saft in einem Glasgefäss extrahieren; die Farbe ist im Schatten zu trocknen und gibt sorgsam aufbewahrt eine sehr schöne gelbe Farbe, nicht nur zum Illuminieren und Lavieren, sondern auch zum Färben von verzuickerten Pasten und Sulzen.

Sehr gutes Rosarot, das nicht braun wird.

Koche Brasilienholz mit ganz wenig Beergelb von Avignon in weissem Weine, der einen Fingerbreit überstehe, auf gelindem Feuer, ohne zu sieden, bis nur der dritte Teil übrig geblieben ist; dann füge nur soviel Alaun hinzu, als nötig ist, um ein Ei zu salzen. Weder Salz noch irgend etwas, ausser ein wenig Gummi [füge bei]. Diese Flüssigkeit ist schön und dauerhafter als das gewöhnliche.

(Ms. p. 23
verso)

[Das in
Klammern
gesetzte
im Ms.
durch-
strichen.]

[Cyanblau. Die Kornblumen, die im Felde gefunden werden, geben ein sehr schönes Blau, wenn man ohne jede Beigabe deren Saft auspresst und ihn mit Alaun mischt. Die Farbe verändert sich nicht, ist auch ohne Beigabe schön, wenn man sie benützt, aber nach dem Trocknen wird sie blässer. Wenn du einen Tropfen Weinsteinöl dazu gibst, wird es ein schönes Meergrün, das für den Moment hervortritt, aber ein wenig später verdirbt und ein schmutziges Gelb wird, wie schmutziger Ooker.

Ich habe von dem Saft genommen und darüber Lackmus oder Tournesol geschüttet; zu Anfang hat es sich ein wenig gerötet, später aber ein Blau wie Indigo, weder zu tief noch zu hell ergeben, das zum Grundieren für das erste Pflanzensaftblau sehr gut ist.

Wenn du über das erste Blau ein wenig Weinsteinöl giessest und dasselbe Blau vorerst mit ein wenig Alaun gemischt war, dann gibt es ein vortreffliches Grün, wie wenn es Verdet (Verd de gris) wäre.

(43)

Um es zu gebrauchen, musst du nur den Pinsel mit Gummi-Wasser befeuchten und auf dem Gummi-Gutt abreiben, der sich durch die Feuchtigkeit löst oder reibe ihn auf dem Steine, wie du weisst.

(44)

Zum Lavieren eine vortreffliche Farbe und für Karten, für Buchschnitt an Stelle des jetzt gebräuchlichen Auringpigment.

(45)

p. 1067.

Versuche, was mit dem gelben einfachen und gefüllten Rosen zu machen ist.

(46)

M. Fabry.

(47)

Ce bleu premier meslé avec gutta gummi faict vn verd sale, bon pour ombrer. Prenés teinture de safran vne partie, suc de bluets trois parties, meslés & adjoustés vne goutte ou deux d'huile de tartre, il se fera vn verd forte, gay, comme verd de vessie, lequel neantmoins en se seiochant s'obscurcit, & est bon pour enfondrer.]

Le bleu de Cyanus ne vaut rien & meurt incontinent. Non pas si tost sur papier net, estant faict de jus.

Le suc des bayes noires, que les Allemans appellent Heidelbeere, & les Anglois Billberries ou Hurtleberries extraiot en les mettant en double vaisseau dans de l'eau bouillant, & les pressant, est d'une couleur rouge tresbelle & tresorientale. Si vous y adjoustés de l'allum, cela faict vn purpre tresbeau, plus ou moins obscur, selon la quantité d'allum, que vous y dissoudrés.

⊕ & galle nuisent.

{ [Farbenprobe.] [Farbenprobe.] }
 { Verblasst infolge der Tinte auf der Rückseite. }

Gerard parle dans son Herbar de vaccinia rubra, qui ne different de l'autre que de la couleur des bayes, & dit que du jus d'icelles avec de l'allum se faict vne couleur qui ne cede point à la Lacque des Indes Orientales, scauoir mon si elle dure.

(48)
 Vaccinia nigra.

(Ms. p. 24)

L'Operation de ceste couleur.

(49)

Le 4 Novembre 1646. J'ay mis dans vn bassin destain sur le feu bonne quantité de bayes noires par dehors. Colombines en leur pulpe de Troesne ou Ligustre, les ay fait bouillir dans de l'eau de fontaine toute pure, tant que plus de la moitié de l'eau ayant esté consommée, la decoction est demeurée fort teinte, laquelle a esté coulée par vn couloir, & ayant esté couchée sur du papier a donné vn violet non trop esclatant tel qui se voit au feuillet suiuant A. A. A. &c. Avec ceste liqueur cecy a esté esorit.

J'en ay pris vne bonne cuillerée & y ay adjousté vn peu d'Alum de Roche qui a donné vne couleur fort bleue. B. B.

A ce bleu ayant adjousté vn peu de ✧ viue, la couleur s'est obscurcie comme Indico. C. C.

Voyés ce que feront aultres additions.

Dans vn bassin d'argent ceste couleur est celle de Pensée.

(Ms. p. 25
 u. 26)

[Die beiden Blätter p. 25 und 26 sind mit den oben erwähnten Farbenproben ausgefüllt und mit einzelnen Bemerkungen über die verwendeten Zumischungen versehen.]

(Ms. p. 27
 u. 27
 verso)

[NB. Diese Seite ist völlig unleserlich, deshalb ausgelassen, ebenso pag. 27 verso. Es handelt sich um verschiedene Mischungen von blauen und grünen Farben für Miniaturmalerei.]

(50)

(Ms. p. 28)

*Tournesol, tiré d'un vieulx manuscript.
 Pour colorer le Vin.*

(51)

Prenés des meures de haye, ou de ronces estant rouges, i. deuant qu'elles meurissent. Et de prunelles aussi n'estant

Das erstere Blau gibt mit Gummi-Gutt gemischt ein schmutziges Grün, gut zum Schattieren.

Nimm Safrantinktur einen Teil, Kornblumenblau drei Teile, mische dies und füge einen oder zwei Tropfen Weinsteinöl bei, so gibt es ein starkes, lebhaftes Grün, wie Saftgrün, welches nichtsdestoweniger im Trocknen dunkler wird und zum Grundieren gut ist.]

Das Cyanblau taugt nichts und verblasst sofort. Nicht so schnell auf reinem Papier, wenn es von dem Saft [allein] bereitet ist.

Der Saft der Schwarzbeere, welche die Deutschen Heidelbeere und die Engländer Billberries oder Hurtleberries nennen, wird extrahiert, indem man [die Beeren] in einem doppelten Gefäß mit Wasser siedet und sie auspresst. Es ist eine sehr schöne und leuchtende rote Farbe. Durch Alaunzugabe entsteht ein sehr schönes Purpur, je nach der Menge des Alauns mehr oder weniger dunkel.

Vitriol und Galläpfel verderben es.

[Farbenprobe.]

[Farbenprobe.]

Gerard spricht in seinem Pflanzenwerk von *Vaccinia rubra*, welche von der anderen nur durch die Farbe der Beere unterschieden ist, und sagt, dass aus dem Saft derselben nebst Alaun eine Farbe bereitet wird, die dem Ostindischen Lack, d. h. wenn er hart ist, nicht nachsteht.

(48)
Vaccinia nigra.

(Ms. p. 24)

Verarbeitung dieser Farbe.

(49)

4. November 1646. Ich gab in ein Zinngefäß auf gutem Feuer eine Quantität von Schwarzbeeren, die von aussen violettrot und unter der Haut von der Farbe der Rainbeere oder Liguster waren; ich liess sie in reinem Brunnenwasser sieden, bis mehr als die Hälfte des Wassers verbraucht war. Die Abkochung blieb sehr gefärbt, und wurde durch einen Seiher durchgegeben; auf Papier gebracht, gab es ein nicht zu brillantes Violett, wie man auf dem folgenden Blatt A. A. A. etc. sieht. Mit dieser Flüssigkeit ist dies geschrieben.

Davon nahm ich einen Löffel voll und fügte dazu ein wenig Alaunstein, welcher die Farbe stark blau machte. B. B.

Dieses Blau verdunkelte sich nach Beigabe von ein wenig ungelöschten Kalk wie Indigo. C. C.

Versuche, was andere Beigaben verursachen.

In einem Silbergefäß ist die Farbe wie Veilchen-violett.

(Ms. p. 25
u. 26)

(Ms. p. 27
u. 27
verso)

(50)

(Ms. p. 28) Tournesol nach einem alten Manuskript.
Um Wein zu färben.

(51)

Nimm wilde Maulbeer (Brombeer?), deren Schale rot ist, d. h. bevor sie zeitig sind. Und Schlehen, ebenso nur

que rouges, ou commençant à noircir; pilés les ou ensemble ou vn chascun à part dans vn mortier de pierre, & en mettés le jus en plusieurs vaisseaux (bassins, escuellés, ou terrines) & cuisés à toute chaleur, tant que ledicte suc s'espaississe à consistance de miel esoumé. Esoumés ce suc en cuisant: Prenés des pieces de Linge bien net, de diuerses grandeurs, laués les & les seichés, puis faites les bouillir dans eau d'alum. & les seichés, apres mettés les dans vostres jus de meures, & qu'ils bouillent ensemble vne petite espace de temps: Tires les linges de la liqueur, les laissant bien esgoutter dans le vaisseau qui la contient, estendés les sur vne table ou sur des cordes & laissés seicher à l'ombre: Trempés les derechef & les seichés comme dessus, reiterant ce labeur tant que la toile ne veuille plus prendre de suc. (4 ou 5 fois.) Guardés les en lieu sec. Notés que si vostre vin est acre (verd) au goust il fault mettre le fruit des hayes ou buissons, c'est a dire les prunelles, en la composition du Tournesol.

Espreuue.

Ayant faict cueillir desdictes meures endor toutes rouges & dures, & les ayant laisse dans vn panier six ou sept jours, elles se sont noircies comme meuries delles mesmes. Le jus exprimé, fort violet obscur, y ayant adjousté tant soit peu d'Alum a donné vn columbin excellent. Voyés que fera la pulpe, ou le jus espaisse auec de l'alum en fort petite quantité & reduit en Pastilles comme le Tournesol de Heliotrop. tricou[p].

TM.
Septemb. 1637.

(Ms. p. 28 verso) *Huile de Litharge Espaissie fort Siccatieue pour vernir bois et fer. Et pour imprimer toiles qui ne fendent ny s'escaillent. 15 Aoust 1633.*

(52)
TM.

J'ay pris quatre onces d'huile de noix fort bonne & non puante & ay jetté dedans vne once de Lytharge d'or bien lauée, puis les ay nourry ensemble dans vn poison sur vn petit feu que la lytharge s'est entierement dissoulte & incorporée auec l'huile: Alors j'y ay jetté quatre ou cinq oeuillerées d'eau laquelle estant froide faict vn fort grand bruit & y doibt estre mise chaude. Alors le feu a esté augmenté & la matiere a bouillj remuant tousjours jusques a tant que par la consommation de l'eau le tout se soit espaisj en l'ebullition, en consistan ce de beurre en Esté vn peu plus espais que du miel comme vn vnguent liquide. Ceste mixtion n'est pas puante & peult seruir de vernix au fer pour empescher la rouille.

Au bois sur des couleurs obscures comme sur noir ou sur terre d'ombre, et est bonne pour du cuir, taftas, toile & choses semblables.

Pour imprimer tableaux. Broyés de l'Oore jaune auec cet Vnguent ou Huyle. L'Oore ayant esté au prealable broyée auec eau, et bien seichée & couchés ceste mixtion sur vostre toile bien tendue sur le chassis sans aucune colle ou outre chose qui puisse faire rompre ou escailler

(53)

rot, bevor sie schwarz werden. Stosse sie zusammen, oder jedes für sich in einem Steinmörser, und gib den Saft in mehrere Gefässe (Becken, Schüssel oder Terrine); koche ihn bei vollem Feuer bis der Saft wie ein abgeschöpfter Honig eingedickt ist. Schäume den Saft während des Kochens ab. Nimm dann reine Leinenstücke, in verschiedener Grösse, wasche sie aus und trockne sie; lasse sie in Alaunwasser sieden und wieder trocknen, dann gib sie in deinen Maulbeersaft und lasse sie mit diesem zusammen kurze Zeit sieden. Ziehe die Leinenstücke aus der Flüssigkeit, lasse das Ueberflüssige in das Gefäss abtropfen, breite sie auf einen Tisch oder über eine Schnur und lasse sie im Schatten trocknen. Tauche sie abermals ein und trockne ebenso wie zuvor und wiederhole diese Arbeit so lange, bis die Leinwand keinen Saft mehr aufnehmen will (4 oder 5 mal). Bewahre sie an trockener Stelle. Merke: wenn dein Wein sauer (unreif) schmeckt, muss die Hagbeer, d. h. die Schlehdornfrucht in die Mischung des Tournesol gegeben werden.

Probe.

T.M.
Sept. 1637.

Nachdem ich die genannten noch ganz roten und harten Maulbeeren gekocht und sie in einem Korb 6 oder 7 Tage stehen gelassen, wurden sie dunkel, als ob sie von selbst gereift wären. Der ausgedrückte Saft war dunkel violett und gab, mit ein wenig Alaun vermischt, ein treffliches violblau. Versuche, was aus dem Kernfleisch (der Frucht) oder dem Saft wird, wenn man ihn mit Alaun in geringer Menge verdickt und Kügelchen davon macht, wie für Tournesol aus Heliotrop. trioup.

(Ms. n. 28
verso) Verdicktes mit Glätte bereitetes Troockenöl zum Firnissen von Holz und Eisen, sowie zum Grundieren von Leinwand, die nicht springt und sich nicht abschält.

(52)
T.M.

15. August 1633.

Ich nahm vier Unzen sehr gutes, nicht stinkendes Nussöl und gab darein eine Unze gut gereinigte Goldglätte, hielt es in einer Pfanne über einem gelinden Feuer, bis sich die Glätte vollkommen gelöst und mit dem Oele verbunden hatte. Dann fügte ich 4 oder 5 Löffel voll Wasser zu, was in kaltem Zustand ein grosses Zischen verursacht und heiss hinzugegossen werden soll. Dann wurde das Feuer verstärkt und die Materie bei stetem Umrühren gekocht, bis infolge der Verdampfung des Wassers das Ganze durch die Einkochung in die Konsistenz einer zur Sommerszeit wie Honig oder wie flüssige Salbe dicken Butter gebracht war. Diese Mischung ist nicht übelriechend und kann zum Firnissen von Eisen dienen, um das Rosten zu verhindern.

Auf Holz über dunkle Farben wie Schwarz oder Umbra ist es gut, [auch] auf Leder, Taffet, Leinen und ähnliche Dinge.

Zum Grundieren von Gemälden: Reihe gelben Ocker mit dieser Salbe oder dem Oel. Der Ocker sei vorerst mit Wasser gerieben und gut getrocknet, und diese Mischung trage auf eine gut auf Rahmen gespannte Leinwand auf, ohne irgend einen Leim oder derartigen, was die Leinwand

(53)

la toile: Laissés seicher, puis polissés avec vne pierre ponce, & donnés vne seconde couche avec vostre huile & ocre, l'estendant avec le cousteau selon l'art & ainsi vostre toile estant seichée sera imprimée suffisamment.

Pour faire ceste mixtion encor plus siccatue (mais il fault voir si la toile n'en sera pas plus aisée a rompre) on peult prendre ℥iij de Litharge pour ℥xij d'huile, voire plus selon l'effect & faire comme dessus.

Notes que l'Ocre a cela de propre quelle recoit toutes sortes de couleurs, le Blanc, le Bleu, la Lacque, sans les gaster en facon quelconque, ce que la terre d'ombre ne faict pas. Car sur icelle lesdictes couleurs se ternissent, & meurent avec le temps. Voyés l'usage & l'application de cet huyle avec Ocre [et] Blanc de plomb. Noir de fumée bruslé faict par Mitens: sur la fin du petit Liure.

(Ms. p. 29) *Tiré des discours tenus avec Mr. Huskins Excellent peintre Enlumineur. Le 14 Mars 1634.*

Blanc excellent se faict avec deux parts de Blanc de plomb laue selon sa facon qui est dans ce mesme liure escripte de la main de Cupper son Nepueu & d'une part de blanc de lune meslés & broyés ensemble selon l'art. Ceste couleur a asses de corps & est si parfaitement blanche quelle rehausse dessus le Blanc de plomb. Le plus parfait qui se puisse trouver.

Pour oster lesolat trop grand & la lueur au blanc de Wizmut qui seul nest propre qu'a glacer, il ne fault sinon le broyer & le lauer comme on faict les Azures en iettant l'escume & retenant seulement le fonds.

Album). Rp.) puram putam à partitione residuam, solve in aqua [Hygia?] ex nitro & alumine, vel in sp. nitis solo per muriam praecipita, ablue aqua pluvia limpidissima feruida donec omnis acrimonia pereat, sicca & fac pastilles.

Noir. Noir de fumée bruslé ou non bruslé n'importe pour le peu qu'on en a a faire, estant ceste couleur tres-forte. Noir d'ivoire. Excellent pour faire velours mais il na que fort peu de corps. Noyaux de Cerises bruslés & reduits en charbon dans vn creuset couuert.

La Lacque qui vient des Indes Orientales est vne excellente couleur representant les plus belles anemones rouges qui se puissent voir. Icelle bruslée en creuset couuert jusques a noirceur seulement faict vn noir aussi beau que celui d'ivoire & qui a plus de corps. Ceste lacque sestend merueilleusement si qu'une once dicelle est presque suffisante pour la vie d'un Enlumineur, faisant des petites pieces comme portraits ordinaires.

Jaulne. Le Masticot est son plus beau jaune; l'orpiement est beau mais il le fault travailler seul. Il n'vse jamais de Safran. Voyés du gutta Gummi & du Scudgrin.

(54)

Pour le blanc Mathews luy a dict quil se faict de talc ou du plastre feuillé & de fait il en mesle dansson Cosmetique, mais a mon aduis pour enluminer il ne vault rien.

Vide
• Fructus spinei ceruini immaturos ex quibus succo extratu mette cum alumine coagula.

springen oder sich abschälen macht. Lasse trocknen, dann schleife mit Bimsstein ab und gib eine zweite Lage mit deinem Oel und Ocker, indem du es nach den Regeln der Kunst mit dem Spatelmesser ausbreitest und wenn die Leinwand trocken ist, wird sie genügend grundiert sein.

Um diese Mixtur noch trocknender zu machen (aber man sehe zu, ob die Leinwand nicht zum Springen neigt) kann man 4 Unzen Glätte zu 12 Unzen Oel nehmen, je nach dem Effekt auch mehr und mache es wie oben.

Merke, dass der Ocker das Gute hat, alle Arten von Farben aufzunehmen, wie Weiss, Blau, Lack, ohne sie irgendwie zu verderben, wie es die Umbra-Erde thut. Denn auf dieser ändern sich die Farben und verblassen mit der Zeit. Versuche auch den Gebrauch und die Anwendung dieses Oeles mit Ocker und Bleiweiss. Betreff des gebrannten Lampenschwarz, von Mitens gemacht, [siehe] am Ende des kleinen Büchleins [Le petit Peintre].

(Ms. p. 29) Auszug aus einer Unterredung mit Mr. Huskins, einem trefflichen Illuminierer,
14. März 1634.

Vortreffliches Weiss macht man mit zwei Teilen Bleiweiss, das in der Weise, wie sie Cuppers Neffe in gleichem Buche beschreibt, gereinigt ist, und einem Teil Mondweiss (Mondmilch), die zusammen nach den Regeln der Kunst gerieben werden. Diese Farbe hat genügend Körper und ist so vollkommen weiss, dass es Bleiweiss bei weitem übertrifft. [Es ist] das Beste, das man finden kann.

Um den zu grossen Glanz und das Schimmern des Wismutweiss, das nur zum Lasieren geeignet ist, zu entfernen, soll man es ohne zu Reiben und Waschen wie die Azure behandeln, indem man den Schaum wegwirft und nur den Bodensatz zurückbehält.

Silberweiss. Rp. Den Rückstand von der Scheidung des reinen Silbers löse in salpetersäurehaltigem Wasser oder in Salpetersäure selbst, schlage durch Salz nieder, wasche mit sehr klarem siedenden Regenwasser, bis alle Säure entfernt ist, trockne und mache Kügelchen.

Schwarz. Lampenschwarz, gleichgiltig ob gebranntes oder nicht gebranntes, bei dem geringen Gebrauch, den man davon man macht, ist eine zu starke Farbe. Elfenbeinschwarz, ist vortrefflich, um Sammt zu malen, da es nur wenig Körper hat. Kirschkern gebrannt und in einem gedeckten Schmelztiegel zu Kohle verwandelt [gibt ein gutes Schwarz].

Der Lack, der aus Ostindien kommt, ist eine vortreffliche Farbe, wie die schönsten roten Anemonen, die man sehen kann. In einem geschlossenen Schmelztiegel bis zum Schwärzen gebrannt, gibt derselbe ein so gutes Schwarz wie Elfenbeinschwarz und hat mehr Körper. Dieser Lack lässt sich wunderbar auftragen und eine Unze davon ist fast genügend für die Lebensdauer eines Illuminierers, der nur kleine Stücke wie gewöhnliche Porträts macht.

Gelb. Massicot ist sein schönstes Gelb. Auripigment ist schön, aber es soll allein verarbeitet werden. Er benutzt niemals Safran. Vergleiche Gummigutt und Schüttgrün.

(54)

Betr. des Weiss sagte ihm Mattheus, dass man es mit Talk oder blättrigem Gips macht, und tatsächlich mischt er es in seine Kosmetik, aber nach meiner Meinung taugt es nicht zum Illuminieren.

Vide.

Unreife Früchte von Schlehdorn, aus welchen der Saft gepresst und mit Alaun zum Gerinnen gebracht wird.

Verd. Il m'a diot auoir faict de tres beau vert prenant des Roses blanches communes & les battant en vn mortier de cuiure avec de l'allum & vn peu de vinaigre. Il surpasse de beaucoup le verd de vessie commun.

Les Azures comme toute aultre couleur se couchent avec eau de gomme & tant soit peu de suore candj.

(Ms. p. 29
verso)

Huskins met toutes ses couleurs dedans des petits plateaux d'yuoire, & diot quelles ne se seichent pas comme dedans les coquilles.

„tournée.“

Pour trauailler il a vn platteau d'yuoire tour[né] de diametre enuiron quatre poulces qui se creuse lentement vers le milieu. Il met ses couleurs en fort petite quantité l'une contre l'autre à la circonference, & jcelles premiere[m]ent destrempées avec Eau de Gomme & quand il sen veult seruir, il ne faict que mouillir son pinceau dedans de l'eau fort nette, duquel il prend la couleur.

S'il veult faire quelque meslange, cest au milieu de son platteau.

Le Blanc & les Azurs sont en des petites conches d'yuoire a part.

NB.

Les Enlumineurs modernes n'vsent d'aucun Blanc, au lieu duquel ils esparignent le papier ou velin sur les jours.

Papier à tablettes qui doit estre choisy fort & bien collé, & iceluy se doit mettre la paste sur laquelle on escrit avec vn stile d'argent, & quand on veult effacer il ne fault que passer par dessus vn pinceau molle trempé en eau commune ou Rose ou bien repasser par dessus de la paste. Apres s'en estre seruy long temps passés vn vernix, laissés seicher & vous escrires avec encre ou Rosette qui s'effacera avec vne esponge trempée en eau.

(55)

T.M.
fecj.

Os de pourceau calcinés à blancheur.

Os de cheval.

Os de pieds de mouton, excellents.

Corne de cerf & de daim, tresbonne.

Mais sur tout les Coques d'oeufs non calcinées.

Broyés comme les couleurs avec eau legeremen[t] gommée. Et enduisés sur le papier avec le pinceau.

(Ms. p. 30) *Materia ad formas in quas vel metallum fusum possit proijcj.*

(56)

Reinisch junior.
Vidj.

Rp. Gypsi vel parisiensis vel potius ex Alabastri fragmentis calcinatis parati partes duas, Laterum optime coctorum & durissimorum (antiquorum velim) partem vnam, Aluminis plumbej partem dimidiam. Msq. omnium puluis et Alcool ex quo cum ∇ fl. pasta, & ex ea fornae. Figura est nitidissima, color ex albo vtunque flauescens.

Pour faire papier à escrire avec vn stile d'argent ou de cuiure en façon de tablettes.

(57)

On dit que si on calcine les os dans vn X toute couverte de sable ils se blanchissent beaucoup mieux.

Calcinés toutes sortes d'os, mais principalement du pourceau de la corne de cerf ou de daim, du spode &c.;

Grün. Er sagte mir, dass er sehr schönes Grün aus gewöhnlichen weissen Rosen bereitet hat, indem er sie im Kupfermörser mit Alaun und etwas Essig stampfte. Es überragt das gewöhnliche Blasengrün bedeutend.

Die Azure wie auch alle anderen Farben werden mit Gummiwasser und ganz wenig Kandiszucker angelegt.

(Ms. p. 29
verso)

Huskins gibt alle seine Farben in kleine Elfenbein-Schälchen und sagt, dass sie nicht so schnell trocknen wie in Muscheln.

Zur Arbeit hat er eine gedrechselte Elfenbein-Platte, ungefähr 4 Zoll im Durchmesser, welche leicht gegen die Mitte zu gebogen ist. Er setzt die Farben in sehr kleiner Menge, eine neben die andere an den Rand und diese sind vorher mit Gummiwasser gemischt. Wenn er sie gebrauchen will, befeuchtet er seinen Pinsel nur mit sehr reinem Wasser und nimmt damit die Farben auf.

Irgend welche Farbenmischung bereitet er sich in der Mitte seiner Platte.

Das Weiss und die Blau befinden sich in kleinen Elfenbein-Näpfchen gesondert.

Die modernen Illuminierer bedienen sich keines Weiss, an dessen Stelle sparen sie das Papier oder Pergament für die Lichter aus.

gedrechselte.*

NB.

[Papier für Schreibtafeln.]

Papier für Schreibtafeln soll ausgewählt stark und gut geleimt sein, und auf diesem ist die Paste aufzutragen, worauf man mit Silberstift schreibt, und wenn man es auslöschen will, braucht man nur mit einem weichen in gewöhnliches oder Rosenwasser getauchten Pinsel tüchtig über die Paste zu gehen. Nach längerem Gebrauch streiche einen Firnis darüber, lasse trocknen und schreibe mit [schwarzer] Tinte oder mit Rosettafarbe, was wieder mit in Wasser getauchtem Schwamme sich auslöschen lässt.

Schweinsknochen zur Weisse gebrannt,

Pferdeknochen,

Schafsgebein, vortrefflich,

Hirsch- und Gems-Horn, sehr gut.

Vor allem aber die ungebrannten Eierschalen

[sind hinzu geeignet].

Reibe sie wie die Farben mit schwach gummiertem Wasser ab und trage dies mit dem Pinsel auf.

(55)

T.M.
fecl.

(Ms. p. 30) Materie für die Formen, in welche sogar geschmolzenes Metall gegossen werden kann.

Rp. Gips, entweder Pariser oder noch besser aus Alabasterabfällen bereitet, gebrannten, zwei Teile, sehr gut gebrannte und sehr harte Ziegelsteine (von älteren jedoch) einen Teil, Alaun in Pulver $\frac{1}{2}$ Teil. Mische alles Pulver mit Alkohol an und mache daraus mit Flusswasser eine Paste und bilde die Formen. Die Figur wird sehr glänzend, von weisser Farbe, mitunter auch sienagelb.

(56)

Reinigt jun.
Vidi.

Papier zum Schreiben mit einem Silber- oder Kupferstift in der Art der Täfelchen herzurichten.

Brenne alle Art Knochen, aber hauptsächlich vom Schwein, Hirsch- oder Gems-Horn, Knochenasche; reibe

(57)

Man sagt, dass, wenn die Knochen in einem ganz mit Sand bedeckten Tiegel gebrannt sind, sie viel weisser werden.

broyés impalpablement avec eau gominée & estendés sur du papier vn peu fort, seichés à l'air.

Si vous adjoustés vn peu de verre de chrystal broyé impalpablement, cela lie la mixtion, & la touche ou stile marque tresnoir.

Essayés de la pierre ponce bien blanche.

A far tacco la bianca per scriuer con stil d'ottone, come i libbrettj da conto che vengono d'Allamagna.

(58)

Piglia gesso (gypsum, nam optimum quod ex Alabastro) cernuto, & passato per setaccio, & disfalto con colla di ceruo, o di altro carniccio, & dapoï ch'é asciutto, radila che resti liscia, & di nuovo torna a darle il gesso come prima, & radila come prima, & allora habbi biacca sottilissima macinata, & setacciata, & distempera con olio di Lino cotto NB. & con questa mistura vngeraj tutta la tauola, & lasciala asciugare a l'ombra per cinque o sei giornj. Allora habbi vn panno é bagnalo in acqua & con esso alliscia la detta tauola, essendo prima il panno spremuto, & lasciala così per 15—20 giornj fin che sia asciutta, & adopera come saj.

Alexius.
Gluten e charta pergamena, vel ex ramentis corij cheirothecarum bonum.

Vide de glutine piscium.

T.M.
Post inductionem olj materia non admittit stylum ex auricalcho; sed atramento de super potest scribi.

Atramentum autem sit ex nigro fuliginis & [?] Gummy sine Vitriolo, quia nimis adhaeret & difficillime eluitur.

(Ms. p. 30 verso)

Forsan melius sic. Rp. Ossa ped. veruecinorum Capit. suill. Corn. ceru. vel damae ad alber. summam calcinat. Tere subtilissime primo cum aqua, & fao pastilles. quas dissolue in glutine satis fortj. Illine ad conuenientem spissitudinem, semel, bis, ter. Sicca optime. Siccato folio, seu chartae vulgaris, siue pergamena, illine vernicem, vel oleam Linj aut nucis siccatiuum cum Lythargyro. Idquid non ad scribendum stilo ex aurichalco sed atramento.

Pro stilo ut ducas lineas debiles credo sufficere si illinas oleo spicae vel Therebentinae albo; quae olea euanescunt et experire.

* addendum tantillum Therebentinae Venetae.

(59)

T.M.
Speculation. Sur du parchemin, ou du papier collé sur vn aia ou sur de la toile estendue sur vn chassis, mettés avec la broiase fort deliée & assés grosse du blanc de plomb & de l'oere broyées ensemble avec de l'huile de Lytharge ou de l'huile de lin, bruslée à moitié. Laissez seicher non pas du tout. Alors saulpoudrés avec des os bruslés avec coques d'oeufs broyées impalpablement comme on fait avec la cendre d'asur. Laissez bien seicher. Vous pourrez escrire dessus avec le stile de cuivre, argent ou plomb, & effacer en lauuant mais pour escrire à la plume passés vn vernix pardessus.

Pour faire peaux d'asne pour escrire ou conter dessus.

(60)

Illuminierbuch.
NB.

Prenés des os de pieds de mouton bien laüés, calcinés les a blancheur; broyés les impalpablement & les destrempés avec de l'eau de colle chaude. Estendés oeste mixtion sur le parchemin, qui doit estre fort, à l'espaisseur que vous voudrés. Les peaux sont blanches. Si vous les voulés jaunes, passés pardessus de la couleur de safran, qui se fera en colorant vostre colle avec la teincture diceluy. Estant le tout bien sec passés pardessus vn vernix jaune de Dantzig qui soit fort subtil, & delié, & laissés seicher.

Tout Vernix bien clair & bien subtil peult seruir, & fera mesme effect, ou mesmes l'huile de noix siccatue bouillie, & bruslée avec Lytharge.

dies sehr fein mit Gummiwasser und breite es leicht über ein etwas starkes Papier und trockne es an der Luft.

Wenn du ein wenig sehr fein gestossenes Krystallglas hinzufügst, wird die Mischung inniger verbunden und der Strich oder Stift markiert sehr schwarz.

Versuche auch sehr weissen Bimstein [als Beigabe].

Um das Weiss anhaftender zu machen zum Schreiben mit dem Messing-Stift, wie die Rechentäfelchen, die aus Deutschland kommen.

Nimm Gips (gypsum, nämlich den besten aus Alabaster) ausgelesen und durch ein Sieb gegeben und aufgelöst mit Leim von Hirschknöchel oder einem anderen Tier, und nachdem es trocken ist, schabe es bis es glatt wird, und gib eine neue Lage Gips wie zuvor, und schabe es ab wie das erste Mal. Habe hierauf auch feinste geriebenes und gesiebtes Bleiweiss mit NB. gekochtem Leinöl angerieben und mit dieser Mischung reibe die ganze Tafel ein, lasse im Schatten 5 oder 6 Tage trocknen. Hierauf nimm ein in Wasser getauchtes Tuch und nachdem du dieses ausgerungen hast, reibe die Tafel damit glänzend, lasse sie so 15–20 Tage, bis sie ganz getrocknet ist und verwende sie wie du weisst.

(Ms. p. 80
verso)

Vielleicht ist es so besser: Rp. Fussknöchel von Schöpfen, Schweinskopfknochen, Hirschhorn oder von der Gemse bis zur vollen Weisse gebrannt. Reibe sie zuerst aufs feinste mit Wasser und mache Kügelchen, welche du in genügend starkem Leime lösest. Streiche in geeigneter Dicke ein-, zwei- und dreimal auf. Ist das Blatt, oder gewöhnliches Papier, oder Pergament trocken, bestreiche es mit Firnis, entweder mit Bleiglätte trocknend gemachtes Leinöl oder Nussöl auf. Dies dient nicht zum Schreiben mit dem Messingstift, sondern für Tinte. Um mit dem Stift feine Linien zeichnen zu können, halte ich es für genügend, wenn Spicköl oder helles Terpentinöl, welche Öle sich verflüchtigen und verschwinden, übergestrichen werden, ganz wenig venetian. Terpentin zufügend.

Eselshaut zu bereiten, um darauf zu Schreiben und zu Rechnen.

Nimm gut gewaschene Fussknöchel vom Hammel, brenne sie bis zur Weisse, reibe sie aufs feinste und temperiere sie mit heissem Leimwasser. Breite diese Mischung über dem Pergament, das stark sein soll, so dick du willst aus. Die Häute sind weiss. Willst du sie gelb haben, streiche Saffranfarbe darüber, indem du deinen Leim mit dieser Tinktur färbest. Ist das ganze trocken genug, so überstreiche einen gelben Firnis von Dantzig, der sehr subtil und dünn gelöst sei und lasse trocknen.

Jeder sehr klare und feine Firnis kann dazu dienlich sein und denselben Effekt machen, ebenso das gekochte und mit Glätte bereitete trocknende Nussöl.

(58)

Alexius.
Leim von Pergament oder von Resten von Handschuhleder ist gut.

Sieh' den Fischleim. T.M.

Nach Zugabe von Öl lässt die Materie das Schreiben mit dem Messingstift nicht zu, aber mit Tinte lässt sich darauf schreiben.

Die Tinte sei auch aus Russchwarz und Gummi bereitet, ohne Vitriol, weil es zu sehr haftet und schwer entfernt werden kann.

(59)

T.M.

Bemerkung. Auf Pergament oder auf Brett geleimtem Papier oder auf Rahmen gespannter Leinwand trage—mittels eines grossen weichen Pinsels Bleiweiss und Ocker mit Trockenöl oder mit zur Hälfte eingekochtem Leinöl gerieben auf. Lasse nicht ganz trocken werden. Dann streue gebrannte Knochen und aufs feinste geriebene Eierschalen darüber, wie man es mit Aschenblau macht. Lasse es gut trocknen. Darauf kannst du mit Kupfer-, Silber- oder Bleistift schreiben und durch Waschen entfernen. Aber zum Schreiben mit der Feder streiche Firnis über.

(60)

Illuminierbuch.
NB.

(Ms. p. 31) *Huyle pour coucher l'or en feuille sur la verre, terre, Marbre &c. à la facon de Turquie.*

Beau Labeur.

Rp. Vne pinte d'huile d'aspic, mettés dans vne fiole de verre double & forte, adjoustes Mastio & Sandaracha ana ʒij; les choisissant tresbeaux & tresclairs. Pendés la phiole tellement qu'elle ne touche point au chaudron, au fonds duquel vous mettés du foing; remplissés d'eau, faites bouillir vn jour entier, lentement. Vos drogues estant dissoutes, passés l'huile par vn linge.

Prenés vne pinte d'huile de lin, pure & nette, deux pots de terre tout neufs, Litharge d'or ʒij, mettés vn des pots avec l'huile sur le feu & quand l'huile commencera à chauffer mettés la grosseur de trois (deux) noix de gomme arabique dedans & puis à mesure qu'elle chauffera mettés vne douzaine de grains de Mastio dedans: pour la faire bouillir vous couperés en deux vn oignon de la grosseur d'un oeuf de pigeon en quatre, & quand vous verres que l'huile commencera à bouillir, & jettera vne grosse escume, vous prendrés l'autre dit pot & brassérés d'un pot en l'autre puis remettés sur le feu, & quand elle escumera derechef, recommencerés à brasser, continuant toujours jusques à tant que l'huile n'escume plus; puis prendrés demie once de Camphre que jetterés dedans, & le remuerés doucement, tant qu'il soit fondu à loisier. Laissés refroidir, passés par vn linge, & mettés dans vne phiole de verre, au soleil pur purifier.

Beau Verd. Rp. Therebentine de Venise ʒij, huile de Therebentine ʒjss. meslés, adjoustés Vert de gris mis en morceaux ʒij, mettés sur cendres chaudes & faites bouillir doucement. Essayés sur vn verre si la couleur vous plaist; passés par vn linge.

(Ms. p. 31 verso) *Pour faire le Vert transparent que s'applique sur vn fonds d'or ou d'argent.*

Rp. Vn petit pot, Therebentine de Venise ʒij, huile de Therebentine ʒjss, Vert de gris broyé grossierement sur le marbre ʒij, mettés le parmy la Therebentine & huyle sur les cendres chaudes, les remuant de fois à d'autre, à fort lente chaleur. Prenés vne piece de verre, & en mettés vne goutte dessus aduisant si la couleur vous plaist. Apres mettés y la grosseur d'une noix de Terra merita (Curcuma). Laissés bouillir doucement, jusques à tant que vous voyés que vostre vert soit fort beau. Passés tout doucement à trauers vn linge.

Pour le mettre sur bois fault que le bois soit doré.

Pour le rouge transparent.

Lacque de Venise la plus belle vn quart d'once, Vernix siccatif ʒij, broyés les ensemble sur vne pierre, passés par vn linge, & mettés dans vn pot pour vous en seruir.

NB. Vous broyes toutes sortes de couleurs avec ledit Vernix hors mis le Vert transparent.

Pour recuire les vaisseaux fault auoir vn petit fourneau à propos & garder que l'air froid n'y entre, autrement tout cassera.

(61)

Bouffault.
Tresexcellent ouurier m'a donne ces secrets siens en mourant.
Vernix siccatif pour vernir sur bois.
Avec ce vernix se destrempe toutes couleurs pour les fleurs. Les couleurs soyent en reserue broyées pour les delayer au besoing.
Pour dorer sur bois, verre, pierre & sur tout.

Pour dorer sur bois
Rp. terre d'ombre de Venise, Ocre jaune. & vn peu de mine de plomb, broyées sur vne pierre avec ceste huile & appliquées.

Sur verre & terre de fayance, l'huile simple, apresque l'or est appliqué fault recuire à lente chaleur de peur que les vaisseaux ne cassent.
Or bruni: Se fait avec Bol armene, & se brunit avec vne dent de porc ou de chien.

(62)

Ex autographo Bouffault.

(62a)

(Ms. p. 31) Oel, zum Auflegen von Blattgold auf Glas, Steingut, Marmor etc. nach türkischer Manier.

Schöne Arbeit.

Rp. Eine Pinte Spicköl, gib es in eine starke Flasche von Doppelglas, füge vom ausgesucht schönen und klarsten Mastix und Sandarac je zwei Unzen bei. Befestige die Flasche derart, dass sie den Kessel nicht berührt, auf dessen Grund sich Heu befindet. Fülle Wasser darein und lasse einen ganzen Tag langsam sieden. Sind deine Drogen gelöst, dann seihe das Oel durch ein Leinentuch.

Nimm eine Pinte reines und helles Leinöl, zwei neue irdene Geschirre, Goldglätte 2 Unz., stelle eines der Geschirre mit dem Oel ans Feuer, und wenn das Oel heiss zu werden beginnt, gib etwa in Grösse von drei (zwei) Nüssen Gummi arabicum hinzu, und dann nach Massgabe der Erwärmung ein Dutzend Mastixkörner. Wenn es siedet, schneide eine Zwiebel von der Grösse eines Taubeneies in vier Teile [hinein], und wenn du siehst, dass das Oel zu sieden beginnt und grosse Blasen wirft, nimm das zweite erwähnte Geschirr, giesse [das Oel] von einem Geschirr in das andere, stelle es wieder ans Feuer, bis es wieder zu schäumen beginnt, und setze dies fort bis das Oel nicht mehr schäumt; wirf dann $\frac{1}{2}$ Unze Kampfer hinein und rühre langsam um, bis er von selbst zergangen ist. Lasse abkühlen und seihe durch ein Leinentuch, [stelle es] in einer Glasflasche an die Sonne zum Klären.

Schönes Grün. Rp. Venezian. Terpentin 2 Unz., Terpentinöl $1\frac{1}{2}$ Unz., mische es und füge 2 Unz. Grünspan in Stücken hinzu. Setze auf heisse Asche und lasse langsam sieden. Versuche auf einem Glase ob die Farbe dir gefällt. Seihe durch ein Leinentuch.

(Ms. p. 31 verso) Um durchscheinend Grün zu machen, das auf einen Grund von Gold oder Silber aufgetragen wird.

Rp. In ein kleines Geschirr [gib] Venetian. Terpentin 2 Unz., Terpentinöl $1\frac{1}{2}$ Unz., Grünspan roh auf dem Marmor gerieben 2 Unz. Setze es mit dem Terpentin und dem Oel auf heisse Asche, rühre ab und zu um, bei sehr kleinem Feuer. Nimm ein Stückchen Glas, gib einen Tropfen darauf und versuche, ob die Farbe dir taugt. Dann gib noch ein nussgrosses Stück Terra merita (Curcuma, Gelbwurz) dazu, lasse es leicht sieden, bis du siehst, dass dein Grün schön geworden ist. Seihe es langsam durch ein Linnen. Um es auf Holz zu verwenden, soll das Holz vergoldet sein.

Für durchscheinendes Rot.

[Nimm] das schönste Venetianer Rot $\frac{1}{4}$ Unze, Trockenfirnis 2 Unz., reibe diese zusammen auf dem Stein, seihe durch ein Linnen und gib es in ein Glas zum Gebrauch.

NB. Alle Farben reibe mit dem genannten Firnis, ausgenommen das transparente Grün.

Zum Wiedereinbrennen der Gefässe muss man einen kleinen besonderen Ofen haben und achten, dass keine kalte Luft hinzutritt, sonst würde alles brechen.

(61)

Bouffault, vortrefflicher Arbeiter, gab mir diese seine Geheimnisse auf dem Totenbette.

Trockenfirnis zum Firnissen von Holz. Mit diesem Firnis werden alle Farben zum Blumen-Malen gemischt. Diese seien schon vorrätig gerieben, um sie bei Bedarf aufzulösen.

Zum Vergolden auf Holz, Glas, Stein und allem übrigen.

Zum Vergolden auf Holz. Rp. Venetian. Umbra, gelber Ocker und ein wenig Bleimennig; reibe sie auf dem Steine mit diesem Oel und trage es auf.

Auf Glas und Steingut (Fayence) nimm das Oel allein; nachher wird das Gold aufgelegt und bei ganz schwachem Feuer wieder gebrannt, aus Furcht, dass die Gefässe springen.

Glansgold macht man mit Bol. armen. und glättet mit einem Eber- oder Hundszahn.

(62)

Nach einem Autograph Bouffault's.

(62a)

(Ms. p. 32)

Taille douce sur verre, tres beau Labeur.

Aussi tost qu'une planche est imprimée & encore fraische, couchés la sur vn verre bien net & bien equal, & ayant mis vn double papier mollet, & puis vn autre bien fort & bien lis par dessus frottés avec la main, pour faire prendre vostre figure, qui s'imprimera tresexactement. Mais il fault que vostre verre ait esté premierement frotté d'un vernix transparent & fort siccatif. Voyés le vernix descript page deuxiesme precedente.

Item celuy qui se faict avec la Therebentine, & l'huile de Therebentine. Item l'huile simplement bouillie avec Lytharge, laquelle n'a point de corps, & qui se seiche au soleil dans vn demy jour. Que vostre vernix soit bien sec premierement, & vostre impression faite laissés la bien seicher, guardant que la poussiere ne la gaste.

Vernix verd comme Esmeraude.

Rp. Verd de gris bien nettoyé du cuire & broyé exactement, 3j, Scudegrun, ou Schitgeel 3vj, broyés ensemble avec huyle de Lin. Estant bien broyé adjoustés y du Vernix de Therebentine, & huyle de Therebentine qui aura esté legerement chauffé: remués le tout ensemble avec vue spatule. Il sera faict. Appliqués le froid sur papier, bois, ou ce que vous voudrés. Si vous le voulés rendre d'un vert plus gay, adjoustés y vu peu de Blanc de plomb ou de Ceruse qu'on appelle Blanc espagne que vous broyerés avec les deux aultres couleurs avec l'huyle. Ce mesme vernix se peult faire avec toutes couleurs.

(Ms. p. 32
verso)

Pour Doublets.

Rubis. Rp. Laque de Venise de la plus fine & belle qui se puisse trouuer, puis la broyés avec huyle de Tourmentine dedans vn mortier de chalcédoine afin qu'elle ne prenne aucune liqueur, & la broyés fort long temps au moins par l'espace de cinq ou six heures durant & prendres garde qu'il n'y entre aucune saleté. Et quand vous cognoistrés qu'elle sera bien broyée il faudra ramasser dans vn cul de verre bien net & y adjoüster de la Terebentine suiuant la quantité que vous en voudrés faire, puis chauffer pour le cuire, & rendurcir selon la dreté necessaire. Vous y pourrés adjoüster en le cuisant quelque peu d'huyle d'aspic. Et si la Lacque ne se trouoit bonne en ayant fait essay il vous faudra refaire vne autre fois, broyer la Lacque comme dessus & la mesler avec ladicte Terebentine & faire passer le tout au trauers d'un tafetas par le moyen du feu & receuoir la couleur qui passera au trauers dans vn cul de verre pour l'y cuire & endurcir, & prendre garde de ne le point brusler en le passant ou en cuisant avec peu de feu.

Lesmeraude. Il faut prendre de beau verd de gris suyuant la quantité que vous en voulés faire & le broyer sur du papier ou dans vn mortier, puis prendre de belle Terebentine de Venise & pesle mesler tout ensemble dans vn cul de verre & vuidier le tout dans vn linge bien lié & faire passer tout ce qui en pourra sortir au trauers,

(63)

Mr. Vostermann
le peintre.

(64)

Mr. de la Garde.
Vidj.

Portmann.
Les peigneurs i. e. ceux qui peignent ou peignent de meubles & de lambris broient le \oplus avec huyle de lin puis y adjoustant le vernix commun chaud, remuent bien, & laissent affaïsser les impurités, & ne se seruent que du clair, qu'ils appliquent chaud.

(65)

P Du Jeil.
1622.
NB.
Par Excellence
Vidj.

(Ms. p. 32) Kupferstiche auf Glas [zu übertragen].

Sehr schöne Arbeit:

Sobald die Platte abgedruckt und [der Druck] noch frisch ist, lege ihn auf eine ganz reine und ebene Glasplatte und lege ein doppelt gelegtes angefeuchtetes und ein weiteres sehr festes und glattes Papier darüber; reibe mit der Hand darüber, damit die Zeichnung sich aufs genaueste abdrucke. Aber das Glas muss zuerst mit einem durchsichtigen, gut trocknenden Firnis überzogen sein. Sieh' den Firnis, der auf der zweiten vorhergehenden Seite beschrieben ist.

Desgleichen lässt es sich mit Terpentin und Terpentinöl ausführen. Ebenso mit dem einfachen mit Glätte gekochten Oel, das keinen Körper hat und in einem halben Tag an der Sonne trocknet. Dass [nur] dein Firnis vorher gut trocken sei; und wenn der Umdruck geschehen, lasse gut trocknen und bewahre ihn, dass der Staub nicht schadet.

Grüner Firnis, wie Smaragd.

Rp. Grünspan, von Kupfer gut gereinigt und feinst gerieben 1 Unz., Schüttgrün oder Schüttgelb 6 Drachmen, reibe diese zusammen mit Leinöl. Ist es gut gerieben, füge Terpentinfirnis und Terpentinöl, das leicht erwärmt sei, zu und rühre alles mit der Spatel um. Es ist fertig. Verwende es kalt auf Papier, Holz oder auf was du willst. Willst du ein noch lebhafteres Grün daraus machen, füge ein wenig Bleiweiss oder Cerusa, welches Spanisch Weiss heisst, bei, das reibe nebst den anderen beiden Farben mit Oel. Der gleiche Firnis kann zu allen Farben gebraucht werden.

(Ms. p. 32
verso)

Für Doubletten.

Rubinrot. Rp. Venezianer Lack, den feinsten und schönsten, der zu haben ist, reibe ihn mit Terpentinöl in einem Calcedonmörser, bis er keine Flüssigkeit mehr aufnimmt, und reibe ihn sehr lange, mindestens während 5 oder 6 Stunden; gib acht, dass kein Schmutz hineinkommt. Wenn du ihn genügend gerieben erachtest, sammle ihn in einem reinen Glasbehälter und füge je nach der Menge des Bedarfes Terpentin hinzu, dann erwärme es bis zum Sieden, um die nötige Dicke wieder zu erlangen. Während des Kochens kannst du auch etwas Spicköl beifügen, und wenn der Lack bei der Probe nicht gut befunden würde, musst du ihn nochmals machen, den Lack wie oben reiben, ihn mit dem genannten Terpentin mischen und das ganze im warmen Zustande durch ein Seidenzeug seihen, die Farbe, die durchfliesst, in einem Glasbehälter auffangen, um sie darin zu sieden und einzudicken. Gib aber acht, dass beim Seihen und Kochen nichts Feuer fängt.

Smaragdgrün. Je nach der Menge des Bedarfes nimm schönen Grünspan, reibe ihn auf Papier oder im Mörser, dann nimm schönen Venetian. Terpentin und mische alles in einem Glasgeschirr zusammen, leere durch ein enges Leinenfilter alles was durchfliesst ab, dann füge ein klein wenig Terra merita bei, die du hinein schabest und lasse

(63)

Mr. Vostermann,
Maler.

(64)

Mr. de la Garde.
Vidi.

Portmann.
Die Anstreicher, d. h. jene, welche Möbel und Getäfel bemalen, reiben den Grünspan mit Leinöl und fügen dann gemeinen Firnis heiss bei, rühren gut um und lassen die Unreinheiten sich zu Boden setzen; sie gebrauchen nur das klare und verwenden es warm.

(65)

P. du Jell.

1622.

NB.

Par excellence.
Vidi.

puis y adjoûter vn bien peu de Terra merita laquelle vous raclerés dedans & ferés repasser le tout dans vn taffetas & s'il n'est assés dur il le fault cuire dans du verre pour l'adurcir.

(Ms. p. 33) Hyacinthe. Il faut prendre du Terre merita & en racler l'escorce du dessus & mettre dans vn verre & la destrempier avec de l'huyle d'aspic, il est sec dans vn demi quart d'heure, puis y mettre de la Terebentine de Venise & prendre du Saffran lequel vous destrempierés avec de l'huyle d'aspic pour en tirer la couleur & mesler le tout ensemble, puis le faire passer au trauers d'vn linge & le faire repasser au trauers d'vn taffetas & le bien cuire à la longue & en le cuisant y mesler vn petit d'huyle d'aspic.

Saphir. Touts doublets de saphir sont de trois pieces, mettant au milieu des deux pieces de Chrystal vne piece de verre bleu. Les fault lier avec vne larme de Mastich bien claire.

Bon Mastic qu'endure l'eau chaude & sert pour sayter la besoigne.

Espece de Vernix.

Prenés vne once ou enuiron d'huile d'aspic distillé par vn allembic & bien desgraisé de sorte qu'il n'y reste que lesprit de ladicte huile, puis prenes de la bonne Sandarach enuiron la moitié du poids de l'huile ostés l'escorce & broyés menu comme farine & le mettés dans la fiolle. Puis prenés enuiron le poids d'vn gros de mastic, & le broyés comme dessus puis le mettés dans ladicte fiolle. Puis mettés la fiolle au soleil en lieu fort chaud & la laissés la quelque jour ou si cest en yuer faudra la faire chauffer bien lentement aupres du feu.

Puis apres prendrés du noir de lampe qui se fera d'huile de lin mettant vne planche au dessus de la lampe puis broyer de ce noir avec l'huile de mastic susdicte & ainsi des autres couleurs.

Pour faire du blanc il faudra de la ceruse, pour du rouge de la plus belle laque.

(Ms. p. 33 verso) Pour du vert il fault choisir dans vn morceau de verdegris des endroicts qui sont les plus beaux.

Et au cas que lediot mastic se trouue n'auoir pas assés de poliment il faudra mettre dedans ladicte huile du Sandarac & du mastic dauantage.

Pour grauer planches avec Eau forte.

Premierement ayés vne planche de cuiure bien polie en perfection, faites la vn peu chauffer puis passés y tandis quelle est chaude avec le doigt du vernis de fourbisseur, jusque à ce quil soit couuert par tout, mais fort legement. Cela estant fait flambés vostre planche esgalement à la fumée d'vne chandelle tant que le vernix vienne noir, puis mettés la sur vn rechaud la tournant jusque à ce que le vernix ne fume presque plus. Puis la laissés refroidir auant que pourtraire dessus, ce que vous ferés en la façon suyante.

Ayés vne feuille de papier assés grande pour couvrir & enuelopper vostre planche de sorte quelle se tienne ferme contre icelle; rougissés avec du crayon rouge le

(66)

Auec ce mastich quand vne besoigne esmaillee a perdu son esmail, on la peut racoustrer, ohouchant ledict mastich aux endroits fautifs & polissant.

(67)

Methode de Calot. Experimentée par Collad.

J'en ay veu vne planche fort bien grauée.

Ceste methode a esté donnée à Jehan Petitot, fils du sculpteur de Geneue, à Paris par Vignon excellent graueur qui a long temps seruy Calot.

Pour couvrir le menu ou doulce hacheure, il fault frotter de suif & de Terebentine. Le Vernix de Calot vient de Florence, ou il se nomme Ver-

dann alles durch Seide filtern, und wenn es nicht dick genug, muss es durch Koochen verdickt werden.

(Ms. p. 33) Hyacinthfarbe. Man nehme Curcumawurzel, schabe die Rinde ab und gebe dies in ein Glas, mische es mit Spicköl, es trocknet in einer halben Viertelstunde, dann füge man venetian. Terpentin bei und nehme Safran, der in Spicköl angemengt sei, um die Farbe herauszuziehen und mische alles zusammen, lasse es durch Leinen, dann durch ein Seidenzeug durchsiehen und längere Zeit sieden, während dessen man ein wenig Spicköl zumische.

Saphirblau. Alle Saphirdoubletten bestehen aus drei Stücken, indem man in die Mitte der zwei Krystallstücke ein Stück blaues Glas einfügt. Man muss sie mit einem Tropfen sehr hellen Mastix miteinander verbinden.

Guter Mastix, der heisses Wasser erträgt und zum „Abputzen“ von Goldschmiedarbeit dienlich ist.

Eine Art Firnis.

Nimm ungefähr eine Unze durch Destillation gut entfettetes Spicköl, so dass nur der Geist des Oeles bleibt. Dann nimm vom besten Sandarach ungefähr die halbe Gewichtsmenge des Oeles, entferne das Aeussere und reibe es so dünn wie Mehl und gib es in eine Flasche. Dann nimm etwa im Gewicht von ein Gros Mastix und reibe ihn wie oben und gib ihn in die genannte Flasche. Stelle dann die Flasche an die Sonne oder einen heissen Ort und lasse sie da einige Tage; im Winter muss sie bei sehr gelindem Feuer erwärmt werden.

Hernach nimm Lampenschwarz, das aus Leinöl durch Ueberhalten einer Platte über der Flamme bereitet wird, reibe dieses Schwarz mit dem obgenannten Mastixöl und ebenso die anderen Farben.

(Ms. p. 33 verso) Um Weiss zu machen, ist Bleiweiss nötig, für Rot der schönste Lack.

Für Grün soll man aus einem Stück Grünspan das schönste herauswählen.

Und im Falle der genannte Mastix nicht genügend glänzend befunden würde, dann muss vom obigen Sandarac-Oel und vom Mastix mehr hinzugegeben werden.

Um Platten mit Scheidewasser zu ätzen.

Zuerst habe eine Kupferplatte vollkommen eben poliert, mache sie etwas warm und ziehe, so sie noch warm ist, mit dem Finger einen Schwertfegerfirnis darüber, bis sie ganz aber sehr leicht damit bedeckt ist. Ist das geschehen, so berusse die Platte an der Flamme einer Kerze, so dass der Firnis schwarz wird, lege sie dann umgekehrt auf einen Rechaud, bis der Firnis nicht mehr rauchend ist. Lasse sie dann auskühlen, bevor darauf gezeichnet wird, was in der folgenden Manier geschieht.

Habe ein genügend grosses Blatt Papier zur Hand, um die Platte zu bedecken und derart darin einzuschlagen, dass es sich an die Platte fest anlegt; reibe die dem Firnis

(66)

Wenn eine Emailarbeit sein Email verloren hat, kann man sie mit diesem Mastix ausbessern, indem man ihn auf die fehlerhaften Stellen streicht und poliert.

(67)

Methode von Calot. Ausprobiert von

Collad.

Von ihm sah ich eine sehr gut gravierte Platte.

Diese Methode wurde kund dem Jehan Petitot, dem Sohne des Bildhauers zu Genf, durch Vignon, einem trefflichen Kupferstecher zu Paris, welcher lange Zeit bei Calot diente. Um die feinen oder weichen Halbschatten zu decken, muss man Talg mit Terpentinen reiben. Calots Firnis kommt aus Florenz, wo er

costé du papier qui est contre le vernix & deuant que l'appliquer passés par dessus le rouge vne patte de lieure pour oster ce qui est de superflux & empescher qu'il ne teigne generalmente toute la planche.

Cela faict du costé qui n'est pas rougj tracés avec vn^e pointe vn peu mousse d'esguille ce que vous voulés grauer, qui se trouuera tracé en mesme temps sur le vernix par le moyen du rouge qui est au papier; ayant tout tracé ostes vostre papier & repassés avec la pointe de lesguillè sur tous les traicts marqués corrigeant s'il y en a quelqu'un de mal tracé ou d'imparfait; ayant ainsi tous descouuerts vos traicts, avec vn^e esguille plus pointue & forte, graués les dans vostre planche, c'est a dire à trauers tout le vernix & que les traicts paroissent bien vous y passerés en vn mot jusques à ce que vous voyés qu'il soit bien. Cela estant faict versés deux heures durant de l'eau suyuante par dessus vostre planche, laquelle eau s'escoulera dans vne escuelle de terre mise dessous; reuersés tousiours la repuisant de l'escuelle avec vn petit pot de verre.

(Ms. p. 34)

niée grosse de
Lignaiuolo.
Rp. Poix grecque
Poix raisine an \mathfrak{z} ijss.
Ol. de noix ou de lin
 \mathfrak{z} ij ouises le tout
demie heure a petit
feu.
Composition de l'eau.
Rp. Vert de gris
 \mathfrak{z} vi. Sel armoniac
 \mathfrak{z} vi. Sel commun
 \mathfrak{z} iiij, sur iij pintes
(de Paris) de vin-
aigre. Fault bien
broyer ledict dro-
gues, & les faire
bouillir vn petit
bouillon.
La proportion sus-
dict du vernix est
bonne pour les me-
nuisiers mais pour
grauer il est trop
liquide faites le
ainsi. Bor [—...]
trouue qu'il succede
bien.
Rp. Poix resine &
poix noire des cor-
donniers au \mathfrak{z} ij, huile
de lin \mathfrak{z} ss. Ne fait-
tes que fondres en-
semble sans bouillir.

Eau pour grauer.

(68)

Prenés vn quarteron de bon vinaigre mettés le dans vne terrine ou autre vaisseau adjoustes y \mathfrak{z} iiij vel 4 de sel armoniac broyé, \mathfrak{z} ij vert de gris broyé, \mathfrak{z} sel marin (vous pouués ny en mettre point) faites bouillir tout cela vne onde, puis le tires & le gardes dans vne fiolle ad usum dictum.

Quand vous verres au bout des 2 heures que vostre planche est bien grauée prenés vn charbon bien doux qui n'ait point d'escorce & qui ne face point d'esgratignure à vostre planche mouillés fort vostre planche avec de l'eau de peur que la limaille du charbon ne gaste rien, & frottés avec ledict charbon jusque a ce que toute la couche soit ostée de dessus la planche puis la torches en vn linge & elle est preste d'imprim[er].

Encre pour Imprimer.

(69)

Rp. Ol. nuc. q. v. bulliat. in vase fiotil. operto usque ad mellagine vel vernic. consist., puis faites cuire du noir à noircir da[ns] vne boëtte de fer bien fermée jusque a ce quelle soit toute ro[uge] puis broyés ledict noir avec vostre huyle de noix & faites fort espaix en sorte qu'il se puisse presque couper avec vn cousteau.

Ayés vn mortier de pierre ou vous mettrés du feu & deux lam[es] de fer bien vnies dessus, qui soustiennent vostre planche puis prenés de l'encre avec vostre balle faite expres avec de linges fort dure, appliques vostre encre sur la planche puis battés & lestendés avec ladicte balle, puis prenés vn linge sur vostre bras, & ayant osté vostre planche de dessus le feu nettoyes par tout tant qu'il n'y ait rien que les traicts ou il y a de l'encre, cela faict, chauffés la vn peu, puis l'imprimés.

zugekehrte Seite mit roter Kreide ein und bevor du es darüber legst, streife das überflüssige Rot mit der Hasenpfote ab, um zu verhüten, dass die ganze Platte überall gefärbt werde.

Ist dies geschehen, dann ziehe mit der Spitze einer etwas stumpfen Nadel auf der nicht roten Seite [des Papiers], was du gravieren willst, und gleichzeitig findest du es auf dem Firnis infolge des auf dem Papier angebrachten Rot abgezeichnet.

(Ms. p. 34) Ist alles durchgepaust, entferne das Papier und übergehe mit der Nadelspitze alle Striche und verbessere, wenn irgend einer schlecht oder unvollkommen gezogen war. Sind auf diese Weise alle Züge übergangen, dann graviere mit einer noch spitzeren und starken Nadel alles auf die Platte, d. h. durch die Firnislage hindurch, so dass die Striche deutlich sichtbar sind, bis du mit einem Worte alles fertig siehst. Ist das geschehen, dann schütte das nachstehende Wasser während zweier Stunden über deine Platte; das Wasser läuft in eine unterhalb-stehende irdene Schüssel und giesse es immer wieder darüber, indem du es mittels eines gläsernen Bechers aus der Schüssel ausschöpfest.

Aetzwasser.

Nimm ein Quarteron [= 2 Pintes] guten Essig, gib ihn in ein irdenes oder anderes Gefäß, füge 3 oder 4 Unzen gestossenen Salmiak hinzu, 2 Unz. gestossenen Grünspan, 1 Unz. Meersalz (du kannst auch keines nehmen), lasse alles sieden bis zum Aufwallen, dann zieh' es vom Feuer und bewahre es in einer Flasche zum obigen Gebrauch.

Wenn du nach 2 Stunden siehst, dass deine Platte gut geätzt ist, nimm sehr weiche [Holz]-Kohle, welche keine Rinde habe und auf der Platte keine Kratzer verursacht, befeuchte deine Platte gut mit Wasser, damit die Kohlentheilchen nichts verderben, und reibe mit der genannten Kohle bis der ganze Ueberzug von der Platte entfernt ist, wische sie mit Leinwand ab und sie ist zum Druck bereit.

Druckerfarbe.

Rp. Nussöl, soviel du willst, siede es in einem offenen irdenen Gefäß bis zur Honig- oder Firnis-Konsistenz ein, dann brenne Schwarz, das zum Schwärzen dient, in einem eisernen gut geschlossenen Behältnis bis zur Rotglut, dann reibe dieses Schwarz mit deinem Nussöl und mache es sehr dick, so dass es sich fast mit dem Messer schneiden lässt.

Einen Steinmörser fülle mit glühenden Kohlen und lege zwei gut miteinander befestigte Eisenstäbe darüber, welche deine Platte tragen sollen. Nimm dann die Druckerfarbe mit dem eigens zu diesem Zwecke aus fester Leinwand gefertigten Ballen, trage die Farbe auf die Platte und breite sie mit dem genannten Ballen aufschlagend aus. Nimm dann Linnen über deine Hand und putze, nachdem die Platte vom Feuer abgehoben ist, alles ab, so dass nichts als die Striche, worin die Farbe sich befindet, sichtbar bleiben. Ist das geschehen, dann wärme die Platte ein wenig und dann drucke sie ab.

grober Schreinerfirnis heisst.
Rp. Griech. Pech.
Pechharz auf 2 1/2 Pfd.,
Nussöl oder Leinöl
2 Pfd., koche alles
1/2 Stunde auf kleinen
Feuer.

Zusammensetzung
des Etzwassers.
Rp. Grünspan 6 Unz.,
Salmiak 6 Unz., ge-
wöhnliches Salz
4 Unz. zu 8 Pinten
(Pariser Mass) Essig;
die genannten Dro-
guen sind gut zu ver-
reiben und einen
Wall aufzusieden.
Das Verhältnis des
obigen Firnisses ist
gut für Schreiner-
arbeit, aber zum Gra-
vieren ist es zu flüs-
sig. Mache ihn so:
Bor- (hier fehlt ein
Stück) findet ihn
sehr tauglich.
Rp. Pechharz und
schwarzes Schuster-
pech 2 Pfd. auf 1/2 Pfd.
Leinöl. Schmelze es
zusammen, ohne zu
sieden.

(68)

(69)

(Ms. p. 35)

Pour faire le vernix pour graver a eau forte.

(J'ay veu faire tout cet artifice à Londres en Juing 1632.)

Faut prendre deux onces Asphaltum & le concasser entre deux papiers & prenez vn vaisseau bien net & le mettez dessus le feu avec ledit Asphaltum & prenez garde questant sur le feu qu'il ne se brusle ne se fondasse; puis prenez vne once cire vierge laquelle ferez fondre avec le reste jusques a ce quelle soit incorporée avec l'Asphaltum; puis prenez vne once mastic en larme lequel ferez fondre ensemble & le tout estant bien fondu ensemble le passerez au trauers d'un linge fin, puis prendrez vostre planche laquelle sera bien adoucie & sans aucun traict & la chaufferez dessus vn petit feu & prenez vostre vernix & en coucherez dessus la planche & faire prendre garde de ne point trop chauffer la planche craignant qu'il ne se fasse des oeuillets dans le vernis puis prendre vne plume & la passer tout doucement par dessus le vernis afin que la couche soit bien unie & foible dessus la planche; puis prenez vne chandelle de poirafine & estant allumée prenez vostre planche dessus la flamme afin que le noir se prenne dessus le vernix & estant ledit vernis rendu noir prenez vostre papier la ou sera portraict ce que voulez graver & au dernière le blanchirez avec de la craye puis l'appliquerez dessus la planche & pincerez avec vne pointe les traiots qui sont pourtraict dessus le papier puis descourant la planche trainerez dessus le vernis qui fera noir les traiots qu'avez fait tous blancs, puis repassez les traiots dessus le vernis pour descourir le cuiure pour donner lieu a l'eau que mettez dessus & ayant laissé l'eau dessus l'espace d'une heure, pourrez voir si l'eau aura fait ce que desirez; puis laverez la planche dans de l'eau douce pour oster l'eau fort & chauffant la planche pourrez oster le vernis avec vn linge.

Pour l'eau forte que mettez dessus pour manger sera moitié bonne eau forte & moitié eau douce autant pesant de l'une que de l'autre.

Les platines se forment premierement sur le grés, puis apres s'adouloissent avec vne pierre d'horlogeur dont ils adoulcissent leurs platines.

La pierre ponce est plus rude que la pierre d'horlogeur.

La proportion est meilleure de $\frac{3}{4}$ d'eau forte tres-bonne, & $\frac{3}{4}$ d'eau commune; vault mieux manger doucement & plus long temps que trop violemment.

Le Vernix se couchera fort bien sur la planche chaude si vous en mettes vne piece dans du taffetas sarcoenet, & l'enduissez sur le cuiure. Il passe le taffetas.

Alia[.] avec le cheurotin du costé du cuir comme De Leon.

(Ms. p. 35
verso un-
beschrie-
ben)

(70)

Jacques Mussart,
Nepuën de P. du Jell.

Ce Vernix ne se
doibt pas seicher au
feu. On ne scauroit
designer dessus.

(Ms. p. 36)

Firnis für Kupferätzung zu bereiten.

(Ioh sah dies ganze Kunststück zu London im Juni 1632.)

Man nehme zwei Unz. Asphalt und zerstoße ihn zwischen zwei Papierstücken, und ein ganz reines Geschirr stelle mitsamt dem Asphalt aufs Feuer und gib acht, dass er weder durch das Feuer anbrenne noch schmelze; dann nimm eine Unze reines (Jungfern-)Wachs, lasse es mit dem anderen schmelzen, bis es sich mit dem Asphalt verbunden hat, dann nimm eine Unze Mastix in Körnern, schmelze alles miteinander, und wenn alles gut geschmolzen ist, lasse es durch ein feines Leinen passieren, dann nimm deine gut ohne jeden Fehl geglättete Platte, erwärme sie über gelindem Feuer und bedecke sie mit dem Firnis; achte darauf, die Platte nicht zu sehr zu erhitzen, aus Furcht, dass sich Blasen im Firnis bilden. Dann nimm eine (Geflügel-)Feder und fahre sachte damit über den Firnis, damit die Schichte dünn und gleichmässig auf der Platte ausgebreitet sei. Hernach nimm eine Paraffinkerze und halte sie angezündet unter deine Platte, so dass der Firnis die Schwärze annehme, und wenn der Firnis schwarz geworden ist, nimm dein Papier, worauf die Zeichnung, die du gravieren willst, sich befindet und reibe sie von rückwärts mit Kreide weiss an, befestige sie auf der Platte und ziehe mit einem Stift die Striche nach, die auf dem Papier aufgezeichnet sind und beim Aufdecken der Platte ziehe [das Papier] vom Firnis, der die weissen Striche geschwärzt haben wird. Uebergehe dann alle Striche auf dem Firnis, um das Kupfer aufzudecken, damit das Aetzwasser eindringen kann, das darüber gegeben wird, und wenn das Wasser eine Stunde darüber gestanden hat, kannst du sehen, ob das Wasser deinen Wunsche entsprechend gewirkt hat; hierauf wasche die Platte in weichem Wasser, um das Scheidewasser zu entfernen, und erhitze die Platte, um den Firnis mit einem Linnen zu beseitigen.

In betreff des Aetzwassers, das zum Einfressen übergeschüttet wird, [nehme man] zur Hälfte gutes Scheidewasser und zur anderen im gleichen Gewicht weiches Wasser.

Die Platten werden zuerst auf dem Sandstein geschliffen, dann fein gemacht mit einem Schleifstein, wie ihn die Uhrmacher zum Schleifen ihrer Plättchen benützen.

Der Bimsstein ist viel rauher als der Uhrmacher-Schleifstein.

Noch besser ist das Verhältnis von 1 Unz. besten Scheidewassers und 2 Unz. gewöhnliches Wasser. Langsames Aetzen und dafür längere Zeit hindurch taugt besser als zu heftiges.

Der Firnis lässt sich auf die erwärmte Platte sehr gut auftragen, wenn du ihn in ein Stückchen türkischen Taffet gibst und ihn über das Kupfer streichst. Er dringt durch den Taffet.

Auf andere Art, mit Ziegenleder u. z. auf der Aasseite des Leders wie es De Leon [gemacht].

(70)

Jaques Mussart,
Neffe des P. du Jell.

Dieser Firnis soll
nicht beim Feuer
trocknen. Man
könnte nicht darauf
zeichnen.

(Ms. p. 35
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 36) *Observation sur le Vernix & l'Encre de Calot pour la graeure.*

(71)

Vernix.

Faictes fondre à part la colophone ou plustost la poix noire meslees ensemble dans vn pot ou poislon & estant bien fondus adjoustés y l'huile de Lin & faictes bouillir vn demi quart d'heure.

Pour l'eau puluerisés subtilement le verdet, & le sel armoniac chasquun à part, comme aussi le sel marin, mettés tout dans vn vaisseau de verre & luy faictes prendre vn bouillon seulement. Ceste Eau tant plus elle est vielle tant plus forte elle deuient & ne mange pas si nettement. Voyés si en y adioustant vn peu de Vinaigre elle ne redeuiendra point en son premier estat.

Pour sen seruir mettés vostre planche sur vn poulpitre huilé avec huile de litarge & bien seiché qui panche sur vne couche de verre & avec vne Coquille ou ceuillere de verre aussi qui soit grande, versés a froid deux heures durant premierement esgalement sur toute vostre planche, & puis quand les esloignements sont asses graués enuiron d'vne demie heure ou d'vne heure, sondant avec lesguille si la graeure est asses profonde.

Seichés ces endroits la avec vn linge & passes par dessus du suif & de la therebentine fondus ensemble l'enduissant avec vn pinceau, & continués a verser, jusques a tant que vostre graeure soit assez profonde.

(Ms. p. 36
verso)

Notés que n'ayant point de poulpitre sie vous tenés la planche avec les mains, l'Eau ne vous gaste point les mains.

Notés que si vous mettés vostre Eau a plat sur vostre planche, elle enleve & emporte tout le vernix & le gaste.

A quelque graeure que ce soit il vault mieux lauer tousiours la planche pour emporter la crasse ou mangeure du ouiure que l'Eau fait, autrement le traicot ne sera iamais net.

Pour l'enore. Brulés dedans vne boite de fer ou de terre, qui tienne le feu & qui soit bien luttée n'ayant nul air, du noir de fumée tant que vous voudrés, faictes rougir le vaisseau tout a faiot, & le laissés refroidir de soy mesme.

Brulés aussi de l'huile de noix (essayés celle de Lin) dans vn pot de fer la faisant bouillir tant qu'elle s'exale & face fumée, alors avec vne allumette mettes y le feu en le remuant brulés jusques a tant que l'huile deuienne fort epaisse de sorte que vous aurés beaucoup de peine a broyer.

(Ms. p. 37)

Faictes a part vne decoction de galles avec laquelle bien coulée broyés vostre noir parfaictement comme pour enluminer, autrement il rayera toutes vos planches, laissés le bien seicher & estant sec mettés y de vostre huile susdiote autant qu'il fault pour incorporer fort espais, de telle consistance pourtant que vous le puissés nettoyer & enleuer avec la main.

Pour imprimer. Chauffés la planche & avec vn petit baston mettés par oy par la de vostre encre, puis avec vne baste d'imprimeur, non commune de cuir mais de Linge roulé bien dur cousu & tranché net (le fault coudre a chasque reuolution), estendés vostre encre, puis la planche

sebi part. i.
therob. pt. ij.

(Ms. p. 36)

Bemerkung über den Firnis und Calot's
Kupferdruck-Farbe.

(71)

Firnis.

Zerstosse Kolophonium oder vielmehr das Schwarz-Pech gesondert, mische es in einem Geschirr oder kleinen Pfanne, und wenn diese gut geschmolzen sind, füge Leinöl hinzu und lasse eine halbe Viertelstunde sieden.

Für das Aetzwasser pulverisiere den Grünspan und Salamoniak aufs feinste jedes für sich, ebenso auch das Meersalz, gib alles in ein glasiertes Geschirr und lasse es nur einmal aufkochen. Dieses Wasser wird um so stärker, je älter es ist, aber es ätzt nicht so deutlich [d. h. nicht so scharf]. Versuche, ob es durch Zugabe von Essig in seinen ersten Zustand gebracht werden kann.

Zum Gebrauch setze deine Platte auf ein mit Trockenöl eingöltes und gut getrocknetes Gestell, das über ein Glas-Becken geneigt ist, und mit einer grösseren Glas-Schale oder Schöpflöffel schütte das Wasser kalt während zweier Stunden, anfangs gleichmässig über die Platte, wenn die entfernteren Partien genug geätzt sind, ungefähr nach einer halben Stunde oder einer Stunde, untersuche mit einer Nadel, ob die Aetzung tief genug ist.

Trockne diese Partien mit einem Leinen, streiche Talg mit Terpentin zusammengeschmolzen mittels eines Pinsels über [diese Stellen] und setze das Begiessen fort, bis deine Aetzung tief genug ist.

Talg 1 Teil,
Terpent. 2 Teile.

(Ms. p. 36
verso)

Merke, wenn du kein Gestell hast, halte die Platte mit der Hand, das Aetzwasser beschädigt die Hände nicht.

Merke, wenn du dein Aetzwasser flach über deine Platte giessst, hebt es den Firnis ab und wird verdorben.

Bei jeglicher Aetzung ist es besser, die Platte immer zu waschen, um den Schmutz oder das geätzte Kupfer zu beseitigen, sonst werden die Striche niemals rein.

Für Druckerschwärze. Brenne in einem Eisen- oder irdenen Behälter, welcher das Feuer aushält und gut ohne Luftzutritt verschlossen werde, Lampenschwarz, so viel du magst, erhitze das Gefäss, bis es ganz rot ist, und lasse es dann erkalten.

Brenne auch Nussöl (versuche auch Leinöl) in einem eisernen Topf und lasse es so lange sieden bis es dampft und zu rauchen beginnt, dann mache mit einem Schwefelholz Feuer daran und lasse es brennen, rühre so lange um, bis das Oel so dick wird, dass du Mühe habest, es zu reiben.

(Ms. p. 37)

Mache gesondert eine Abkochung von Galläpfel, seihe sie gut durch und reibe dein Schwarz vortrefflich, wie für Illuminieren, sonst werden alle deine Platten streifig; lasse es trocknen und wenn getrocknet, gib von dem obgenannten Oel soviel als nötig ist, um es ganz dick zu bekommen, jedoch so, dass du es noch reinigen und mit der Hand entfernen kannst.

Zu Drucken. Erwärme die Platte und gib mit einem kleinen Holzstückchen da und dort etwas Schwärze darauf, und mit einem Buchdrucker-Bauschen, nicht dem gewöhnlichen aus Leder, sondern einem gut genähten und aus Leinen geschnittenen (er muss bei jeder Kehrung genäht

estant chaude enleués le superflux avec la main & passés par le rouleau.

C'est enore est fort noire & ne jaunjt iamais.

Pour contretirer mettés vne feuille de papier humide sur vostre figure nouuellement leuée & passés sous le rouleau ainsi vous l'aues de deux costés.

Le Papier s'humecte ainsi. Passés vne esponge mouillée sur chasque feuille, & les agenceant les vnes sur les autres mettes les en presse & les y laissés toute vne nuict.

Pour se servir de ce que dessus.

(72)

Faiotes chauffer vostre planche, & sur icelle appliques vostre vernix, lequel doit estre preparé de sorte qu'il ne bouille point du tout mais seulement se fonde, a consistence vn peu plus epaisse que miel, qui ne file qu'a tres grande peine. Soit estendu avec vne morceau de cheurotin du coste du cuir ou du grain fort esgalement. Incontinent que vous l'aues estendu noircissez le a la fumee de la chandelle, puis le mettes dessus vn feu mediocrement chaud le laissant seicher doucement tant qu'il ne fume plus, & qu'en grattant il n'adhere ny ne semporte point.

(Ms. p. 37
verso)

Pour Calquer.

(73)

Frottés le derriere de vostre figure avec de la sanguine fort bonne, & l'ayant attachée sur vostre planche, passés vn poinçon ou Stile d'os de Cerf sur les traicts qui marqueront rouge sur vostre vernix. Trauailés avec les esguilles de diuerses sortes, les vnes pointues les autres en eschoppe ronde, faisant les figures proches plus grosses & les esloignées plus douces. Mettés vos planches sur vne terrine en panchant avec vn pouppitre comme dessus.

Le Vernix d'ambre est le meilleur de tout.

Le meilleur est de designer sur le papier & calquer les plus gros traicts. Pour les petits soyent dessinés avec sanguine fort douce.

(Ms. p. 38) *Pour faire de belle couleur de Ruby a colorir des doublets.*

(74)

Prenez de fine lacque des Venize selon la quantité que on en veut faire, mais pour vn essay, il sy faut prendre gros comme vne febue, & bien broyer avec vn peu d'huile d'aspic, dans vn mortier de calsidoine & bien broyer l'espace d'environ deux heures. & en mesme temps il faut prendre tormentine de Venize de la plus belle qui se puisse trourer laquelle vous passerez au trauers d'un fin linge ou taffetas & faire ouire ladiote tormantine sur le feu dans vn vaisseau de verre bien net, a peu près de la dureté requise, & qu'il y ayt de tormantine trois ou quatre fois autant que peut monter vostre diote lacque; apres vous vuiderez vostre susdicte lacque dans le vaisseau de verre dans lequel vostre tormantine est toute chaudement afin qu'elle s'incorpore l'vn avec l'austre, & estant trop tendre la faudra cuire sur le feu de loing jusques a ce que ladiote couleur ayt la dureté requise & sur tout

sein), breite die Schwärze aus; solange die Platte warm ist, entferne das überflüssige mit der Hand und lasse sie die Druckrolle passieren.

Diese Schwärze ist sehr schwarz und gilbt niemals.

Um einen Gegenabzug zu machen, lege ein feuchtes Blatt Papier über den frischen Abdruck und lasse es durch die Rolle passieren, so hast du ihn von zwei Seiten. Papier befeuchtet man so: Uebergehe mit einem feuchten Schwamm jedes Blatt und lege eines über das andere geordnet in die Presse und lasse sie über Nacht darin.

Um sich des Obenstehenden zu bedienen:

(72)

Erwärme deine Platte und ziehe deinen Firnis darüber; dieser soll derart bereitet sein, dass er nicht kochend wird, sondern nur schmelze, in der Konsistenz etwas dicker als Honig, der nur sehr langsam fliesst. Er werde sehr gleichmässig ausgebreitet, mit einem Stück Ziegenleder [entweder] auf der Aasseite oder der Kornseite. Sogleich nachdem das gemacht ist, schwärze die Platte über dem Rauch einer Kerzenflamme und erwärme sie über schwachem Feuer, lasse sie langsam trocknen, bis sie nicht mehr raucht, und beim Kratzen nicht anhaftet und nichts davon abgeht.

(Ms. p. 37
verso)

Zum Pausen machen.

(73)

Reibe die Rückseite deiner Zeichnung mit sehr gutem Rotstift ein, übergehe die Striche mit dem Stift oder einem Hirschhornstiele, so dass sie sich auf dem Firnis rot markieren. Arbeite mit verschiedenen Nadeln, die einen spitzig, die anderen von rundlicher Form und mache die näheren Figuren kräftiger, die entfernteren mehr weich. Stelle deine Platten über ein irdenes Geschirr, so dass sie mit dem Gestell vorgeneigt sind [und verfare] wie es oben angezeigt ist.

Der Ambra-Firnis ist der beste von allen. Am besten ist es, auf dem Papier zu zeichnen und die Hauptlinien durchzupausen; die feineren seien mit sehr weichem Rötöl aufgezeichnet.

(Ms. p. 38) Schöne rubinrote Farbe für Doubletten zu machen.

(74)

Nimm feinen Venetianer Lack, je nach Bedarf der Arbeit, aber für eine Probe genügt die Grösse einer Bohne, und reibe ihn mit ein wenig Spiköl in einem Caledon-Mörser ungefähr zwei Stunden lang und gleichzeitig nimm vom besten Venetianer Terpentin, den du finden kannst, lasse ihn durch ein feines Leinen oder Taffet passieren, dann ihn in einem ganz reinen Glasgefäss am Feuer zur gewünschten Dicke schmelzen und trachte das drei- oder vierfache an Terpentin zu nehmen, als der genannte Lack zu haben scheint; dann entleere den Lack in das Glasgefäss mit dem heissen Terpentin, damit sich eines mit dem anderen verbinde und ganz weich werde; ist es zu flüssig, dann siede es so lange, bis die genannte Farbe die nötige Konsistenz habe, und habe vor allem acht, dass nichts anbrenne; wird sie hingegen zu dicht, so füge etwas

prendre garde de ne la point brusler & par cointe si elle estoit trop dure il y faut adjoüster vn peu d'huyle d'aspic pour la ramolir, & faut faire le tout proprement & nettement.

Pour faire de belle couleur d'Emerode a colorir des doublets. (75)

Il faut prendre du vert de gris le plus rescent qui se trouue & le broyer entre deux papiers puis prendre aussi de la tormantine de Venise & mesler le tout ensemble dans le vaisseau de verre le chauffant vn peu sur le feu qui sera dans vn reschaud & estant passé il y faut mesler vn bien peu de terra merita que vous raclerez dedans & y mesler aussi vn peu d'huyle d'aspic (le tout estant incorporé le faut repasser au traüers d'vn taffetas) ou armoisin à la chaleur du feu qui coulera goutte a goutte dans vn vaisseau de verre bien net & si la couleur estant passée est trop tendre, il la faut cuire sur le feu de loing sans leschauffer trop d'vn coup de peur de la brusler & par cointe si elle est trop dure ou trop seche, il faut y adjoüster vn peu d'huyle d'aspic dedans en la refondant & par tel moyen on le fera venir de telle sorte que l'on desirera soit pour l'este ou pour l'hyuer

(Ms. p. 38 verso) *Pour faire belle couleur de Hyacynthe pour colorir des doublets.* (76)

Prenez de l'orcanette enuiron deux onces, de laquelle vous n'en prenez que le peau de dessus, & racler le bois dans vne escuelle d'estin ou de verre, & jetter le bois, puis vous mettrez de l'huyle d'aspic avec ladicte orcanette, non pas trop, mais que ladicte orcanette soit entierement arrousée & vn peu de liquide au fonds afin quelle donne avec plus de facilité sa couleur; apres mettrez vne once ou vne once & demi de tormantine dedans, apres il faut prendre enuiron vn demie pesant du meilleur safran en poil qui se puisse trouuer & le broyer mais non point trop menu, puis le mettre dans vn vaisseau de verre a part avec l'huyle d'aspic afin que ledict huyle en tire la couleur & lors que verrez que ledict huyle aura tiré sa couleur, ce qui se fera en bref, mettrez ledict safran & huyle avec l'orcanette le tout ensemble & le passerez au traüers d'vn linge pour la premiere fois & pour la seconde dans vn taffetas, & retirerez ladicte couleur dans vn vaisseau de verre bien net & n'estant assez dur le fera cuire sur le feu & prendrez garde que se ne sera trop grand feu de peur de la brusler; si par cas fortuit on la fait trop cuire, le remede pour la ramollir est d'y mettre vn peu d'huyle d'aspic qui ramollira le tout selon l'intention.

Autre couleur de Hyacynthe pour colorir des doublets.

Il y en a qui ne prennent autre chose que du sang de dragon en larme lequel on trouue facilement chez les droguistes.

(Ms. p. 39) *Pour faire Ciment qui s'endurcy a la chaleur du feu.* (77)

Prenez Colle de poisson selon la quantité que voulez faire de oiment & forgez la dicte Colle de poisson foible

Spiköl zum Erweichen bei. Bei der ganzen Bereitung muss man sehr sorgfältig und reinlich verfahren.

Schöne Smaragdfarben für Doubletten zu machen.

(75)

Man muss den leuchtendsten [hellsten] Grünspan, der zu haben ist, nehmen und ihn zwischen zwei Papierblättern reiben; dann ihn mit venetianischem Terpentin in einem Glasgefäß vermischen, das über dem Feuer einer Kohlenpfanne ein wenig erwärmt werde, und wenn dies geschehen, ein klein wenig Terra merita, welche du hineinschabest, dazumischen und auch etwas Spiköl dazu geben. Wenn alles vereinigt ist, seihe es durch Taffet oder Armosin [seidenes Futterzeug] am Feuer durch, so dass Tropfen für Tropfen in ein ganz reines Glasgefäß träufelt; und wenn die geseihte Farbe zu weich ist, soll man sie etwas entfernt von der Feuerglut ohne zu starke Hitze kochen, um das Anbrennen zu verhüten; sollte sie hingegen zu hart und zu trocken sein, so füge man etwas Spiköl hinzu und schmelze die Farbe wieder. Auf diese Weise wird dieselbe nach Wunsch und sowohl für den Bedarf im Sommer als im Winter ausfallen.

(Ms. p. 38
verso) Schöne Hyacinthfarbe für Doubletten zu machen.

(76)

Nimm Ochsenzungenwurzel [Aloanna] etwa zwei Unzen, doch nur die obere Rinde davon, und schabe das Holz in ein Zinn- oder Glas-Schüsselchen, werfe das übrige Holz weg und füge zur Aloanna Spiköl, doch nicht zu viel, so dass die genannte Aloanna vollständig feucht werde und ein wenig Flüssigkeit am Boden sei, damit die Farbe um so leichter sich löse, und füge dann noch 1 oder 1½ Unzen Terpentin bei. Dann nimm etwa die Hälfte des Gewichtes von besten Safran (in Blüten), der zu haben ist, reibe ihn nicht allzu fein, gib ihn in ein besonderes Glasgefäß mit Spiköl, damit dieses Oel die Farbe extrahiere, und wenn dies in kurzer Zeit der Fall ist, gib den genannten Safran und das Oel mitsamt der Aloanna zusammen und seihe es zuerst durch ein Leinen, dann abermals durch Taffet, fange die Farbe in einem reinen Glasgefäße auf, und wenn sie nicht dick genug ist, lasse sie am Feuer sieden und hab acht darauf, dass das Feuer nicht zu stark sei, wegen des Anbrennens; wenn sie unversehens zu stark gekooht wäre, ist das Gegenmittel zum wieder Erweichen die Beigabe von ein wenig Spiköl, welches das ganze dem Zweck entsprechend wieder weich macht.

Andere Hyacinthfarbe für Doubletten.

Etliche nehmen nichts anderes als Drachenblut in Tropfen, welches man leicht beim Droguisten findet.

(Ms. p. 39) Zement zu machen, der in der Feuerhitze erhärtet.

(77)

Nimm Fischleim nach der Menge des zu machenden Zementes, mache den genannten Fischleim so dünn wie

comme papier & la couperez le plus menu que pourez, la mettez dans de l'esprit de vin le quel ferez bouillir seur petit feu jusques a ce que voyez que le tout soit disout puis vous en seruez pendant sa chaleur le laissant seur le feu par trop long temps il s'endeursi par trop mais y pouuez adjouster de l'esprit de vin pour le rendre plus liquide.

(Ms. p. 39
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 40)

Enlumineure.

Pour preparer le papier afin qu'il ne boiue & que les couleurs s'estendent facilement dessus.

(78)
Mr. Noryâte.

Prenez Colle de poisson (Eisinglass) bien nette & fort blanche, mettez la par pieces menues dans de l'eau sur cendres chaudes afin quelle se dissolue, & face comme vne gelée. Trempés dedans icelle fondue vne esponge molle, laquelle passerés sur vostre papier. Lequel estant seiché ne boira, ny ne ridera aulcunement.

Mr. Noryâte en ses couleurs n'vse jamais d'alum, ains seulement de gomme, & aux couleurs fort claires & riches comme à la Lacque de Venise de fort peu de sucre candy. Si on y en met trop il s'humecte à l'air, & guaste toute l'enlumineure.

NB.

Il ne fault que lauer simplement ce que vous voulés enluminer, avec des couleurs transparentes qui n'ayent point de corps, & le principal artifice d'enlumineure est de bien mesnager vostre blanc du parchemin ou du papier.

Quelques couleurs que ce soyent, mesmes les plus solides, commes les Azurs & la Cendre estant fort broyées & diligemment lauées n'ont à la fin point de corps.

Pour preparer le Papier à enluminer dessus, quoy qu'il boiue.

(79)
Illuminierbuch.

Rp. Hornleim oder Tischmacher-Leim, o'est à dire colle fort *zijss*. (Je voudrois prendre de l'ichtyocolle, ou de la colle de retillons de cuir bien claire.) Mettez la dans deux quartes de l'eau tiede, sur le feu, & laissés bien bouillir. Prenés *zass* d'Amydon bien broyé & tamisé, & l'adjoustés au reste. Quand tout est fondu passés par vn linge, & laissés mediocrement refroidir. Adjoustés y *zij* d'Alum subtilement puluerisé remuant avec vn baston. Pour vous en servir mettes de ceste eau sur le papier avec vn pinceau, laissés la seicher. Pressés vostre papier, & le battés, puis peignés hardiment dessus, sans crainte qu'il boiue en facon quelconque.

(Ms. p. 40
verso)

Eau pour papier qui boit.

Rp. Iochtiocolle, ouises la à feu mediocre dans Eau Rose (l'ayant choisie tres nette & blanche, telle qu'est la recente) jusques à tant, qu'estant mise sur vne assiete, elle se gelle. Coulés a trauers vn linge bien net: faites dissoudre à part l'Alum en Eau rose. Fondés vostre colle

(80)
Montillet.
NB.

Papier zurecht und schneide ihn so klein als du kannst. Gib ihn in Weingeist, mache diesen über kleinem Feuer siedend, bis du siehst, dass alles sich gelöst hat und verwende ihn heiss. Wenn du ihn zu lange über dem Feuer lässt, wird er hart, aber durch Beigabe von Weingeist verflüssigt er wieder.

(Ms. p. 39
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 40)

Illuminieren.

Um Papier zu bereiten, das nicht einsaugend ist, und worauf die Farben sich leicht auftragen lassen.

Nimm sehr reinen und hellen Fischleim (engl. isinglass, Hausenblase), stelle ihn fein geschnitten mit Wasser auf glühende Kohlen, bis er sich gelöst hat und eine Gallerte bildet. Tauche darin einen weichen Schwamm und überfahre damit dein Papier, das nach dem Trocknen weder aufsaugend ist noch irgendwie einschrumpft.

Mr. Norgate benützt zu seinen Farben niemals Alaun, sondern nur Gummi, und zu sehr hellen und kostbaren Farben, wie Venetianer Lack, ganz wenig Kandiszucker. Wenn man von diesem zu viel nimmt, wird er an der Luft feucht und verdirbt die Illuminierung ganz.

Was man illuminieren will, soll nur einfach „angetuscht“ sein mit transparenten Farben, die keinen Körper haben, und die Hauptsache der Illuminierkunst besteht in dem guten Aussparen des Weiss auf dem Pergament oder Papier.

Welche Farben es auch seien, selbst die festen, wie die Azure und Aschenblau haben, wenn sie gut gerieben und sorgfältig angetuscht („laviert“) sind, beinahe gar keinen Körper.

Um Papier zum Illuminieren zu bereiten, wenn es einsaugend ist.

Rp. Hornleim oder Tischlerleim, d. h. starken Leim 2½ Unz. (ich würde Fischleim oder sehr hellen Leim von Lederabschnitzeln nehmen), setze ihn mit zwei Quart lauwarmen Wassers ans Feuer und lasse gut sieden. Nimm zwei Unzen gut geriebenes und gesiebtes Stärkemehl und füge es dem übrigen bei. Wenn alles gut vereinigt ist, seihe es durch ein Leinen und lasse es mässig erkalten. Füge zwei Unzen fein pulverisierten Alaun hinzu und rühre mit einem Stöckchen um. Beim Bedarf streiche dieses Wasser mittels eines Pinsels über das Papier und lasse trocknen. Presse und schlage das Papier [glatt], dann male herzhafte darauf, ohne Furcht, dass es irgendwie einsauge.

(Ms. p. 40
verso)

Wasser für Papier, das fliesst.

Rp. Fischleim (den reinen und hellen, welcher der beste ist, wähle), koche ihn auf mittlerem Feuer mit Rosenwasser so lange, bis er auf einen Teller gebracht, sich stockt. Giesse ihn durch ein reines Leinen; löse Alaun gesondert in Rosenwasser auf, mache deinen coagulierten

(78)

M. Norgate.

NB.

(79)

Illuminierbuch.

(80)

Montillet.
NB.

baillée, sur vn lent feu, & y adjoustés autant de vostre dicte dissolution d'Alum qu'il faudra pour la tenir liquide. Guardés la dans vne phiole ou elle se conserue sans noircir.

Colle de Bouche.

Rp. Hausenblasen i. Ichtyocolle 3j, vn peu de sucre candy & vn peu de rataillons de parchemin fort blanc, & tresnet, mettés le tout dans vn pot neuf, & versés dessus vne liure d'eau de fontaine trespure, faites bouillir lentement, jusques à consommation de la moitié. Coulés & versés vostre colle dans des formes pour la couper en tranches selon l'art.

(81)
Illuminierbuch.

(Ms. p. 41) *Pour colorer le Parchemin & le rendre transparent.*

(82)
Illuminierbuch.

Prenés du Parchemin comme du Velin le plus net & le plus subtil que vous pourrés. Laués le tresbien dans de la lexine fort claire, changeant si souuent de lexine, & lauant, jusques à tant qu'il ne sorte plus rien du parchemin qui trouble la lexine. Alors o'est assés. Il le fault rinsser dans de l'eau de fontaine tresclair, & le tordre à bon esioient.

Si tu veulx ton Parchemin verd transparent comme du verre, broye du Verd de gris avec du vinaigre blanc tresfort, y adjoustant & meslant vn peu de Verd de vessie, destrempant bien l'vn avec l'autre, ny trop clair ny trop espais. Laisse ton parchemin tremper dans ceste couleur vne nuit, puis rinsse le avec de l'eau fraiche, pour lauer & separer toutes les feces, ou le maro de la couleur. Tend ton parchemin sur vn chassis ou forme, & le laisse bien seicher. Par apres estend par dessus des deux costes vn tresbon & transparent vernix. Expose le au Soleil & le laisse seicher. Oste le de dessus le chassis.

Aduise de quelle couleur tu veulx auoir ton parchemin, jaune, rouge, bleüe; procede entierement comme dessus, lauant & relauant ton dicte parchemin, & le laissant tous-jours tremper dans la couleur par l'espace d'vne nuit.

De se parchemin on faict des conserues pour la vetie, qui se doibuent placer entre la chandelle & l'oeil.

NB. T. M. La meilleure conserue pour la vetie se faict avec de la vessie de boeuf, laquelle soit trempée longtems dans de l'eau, & tout le sang qui y reste soit bien laué, apres la vessie soit tendue sur vn rond ou quarre de fil d'acier tresferme. Estant seiche soit peinte d'vn costé avec verdet distillé broyé a huile, & meslé avec mon bon vernix. Laissés seicher, & puis donnés le vernix des deux costés.

Excellent approche du verre.

(Ms. p. 41
verso)

A far che vna finestra di Carta parra di Vetro.

(83)
Birellj
lib. 13. cap. 290.

Tollete tante Carte Pecore ò di Capretto, quante ne bisogna alla finestra, quali voglion esse concio senza Calcina, facendole rader sottilmente. Poi tollete Gomma Arabica, & mettetela in vn Vaso, con vn puoco di Mele spumato: appresso pigliate quattro coppie d'oui (prendendo solo le

Leim auf schwachem Feuer wieder flüssig und füge soviel der Alaunauflösung hinzu als nötig ist, um ihn flüssig zu halten. Bewahre ihn in einer Flasche, wo er sich erhält, ohne schwarz zu werden.

Mundleim.

Rp. Hausenblasen i. e. Fischleim, 1 Unz., ein wenig Kandiszucker und ein wenig Abschnitzel von sauberem weissen Pergament. Gib alles in einen reinen Hafen, giesse eine Mass lauterer Brunnenwasser darüber, lass es leicht sieden, bis die Hälfte eingesotten ist; seihe es durch und giesse den Leim in Formen, um nach den Regeln der Kunst Stücke davon zuschneiden.

(81)
Illuminierbuch.

(Ms. p. 41) Um Pergament zu färben und durchscheinend zu machen.

Nimm Pergament oder Velin, das reinste und feinste, das du finden kannst. Wasche es gut in klarer Lauge, wechsle öfters die Lauge und wasche so lange, bis nichts mehr vom Pergament sich ablöst, was die Lauge trübt. Dann ist es genug. Man muss es hierauf in sehr reinem Brunnenwasser ausschwenken und es mit Sorgfalt auswinden.

Willst du dein Pergament durchsichtig grün wie Glas machen, reibe Grünspan mit sehr starkem weissen Essig und füge zur Mischung etwas Saftgrün, indem du sie gut vermengest, weder zu dünn noch zu dick. Lasse dein Pergament in dieser Farbe eine Nacht weichen, schwenke es in frischem Wasser aus, um es zu waschen und alle Unreinheiten oder die Dicke der Farbe zu entfernen. Spanne das Pergament auf einen Rahmen oder eine Form, und lasse es gut trocknen. Hernach breite auf beiden Seiten einen sehr guten und durchsichtigen Firnis aus. Setze es der Sonne aus und lasse trocknen. Entferne es dann vom Rahmen.

Wähle, von welcher Farbe du das Pergament haben willst, gelb, rot, blau; verfähre genau wie oben angezeigt, wasche wiederholt dein Pergament, und lasse es immer in der Farbe über Nacht weichen.

Aus diesem Pergament macht man die Lichtschützer, die zwischen die Kerze und das Auge gestellt werden.

NB. T.M. Die besten Augenschützer macht man aus Rindsblase, die lange im Wasser geweicht wird, bis alles daran befindliche Blut gut ausgewaschen ist, hernach wird die Blase über einen runden oder viereckig geformten sehr starken Eisendraht gespannt. Nachdem es trocken ist, werde es von einer Seite mit in Oel geriebenem destillierten Grünspan, nebst weissem guten Firnis bemalt. Lasse trocknen und bestreiche auf beiden Seiten mit Firnis.

Kommt dem Glase vollkommen gleich.

(Ms. p. 41 verso) Um ein Papierfenster wie Glas durchscheinend zu machen.

Nimm soviel Schafs- oder Ziegenpergament, als zum Fenster nötig ist, sie seien aber ohne Kalk bearbeitet und aufs feinste geschabt. Dann gib Gummi arabicum in ein Gefäss mit ein wenig abgeschäumten Honig; hernach noch 4 Paar Eier (nehmt nur das Klare davon), welche gut

(82)
Birelli
lib. 13. cap. 200.

chiare), & quelle sbatterete molto bene, & masticate tutte queste cose insieme. Quindi tagliate la carta, in quella forma che volete la finestra, & mettetela dentro in queste cose, lasciando la stare fin che sia bagnata, poi la distendete sopra d'un Cerchio, lassandola seccare: doppo la fatte dipinger nel modo che volete, & dattoli sopra la Vernice liquida, che parrá a punto vna finestra di Vetro.

(Ms. p. 42) *Procédure du Peintre Retermond Hollandois de la Haye pour tirer sur le parchemin, & pour trauailler a la plume & avec le plomb.*

(84)

Premierement il faict la piece au crayon noir sur du papier & layant faicte il noiroit tout le reuers dudit papier avec du charbon de bois, & couche cela sur le parchemin qui doit estre fort blanc, net & fort asses; il attache sur un table avec des espingles le papier & le parchemin ensemble puis avec vne pointe un peu mousse il passe sur tous les traits de sa piece pressant tant soit peu & lesdicts traits se marquent exactement sur le parchemin, cela faict il separe le papier d'avec le parchemin & tire derechef tous les traits marques seulement de charbon, avec son crayon de plomb (qui se faict du plomb de vitres fondu & jetté en forme de crayon puis esguisé avec un cousteau). Les traits se font fort desliés lesquels estants tous tirés avec vne aile de plume vous ostés legereement tous les traits du charbon & vostre figure demeure tracée au plomb fort nettement. Cela faict ayez vne grande feuille de papier blanc qui puisse couvrir votre parchemin des deux costés, & l'enuelopper & sur la costé de la figure couppes ladicte feuille en croix afin qu'en trauaillant puis apres a la plume vous puissiez descouvrir l'endroit seulement ou vous voudrés trauailler.

Retérmond, Hollandois de la Haye.

L'inuention de ce crayon ou plomb est fort belle. Il faict les traits desliés & nets, il ne s'efface qu'avec le pain, il ne s'vse pas, & l'on en peult seruir sur le papier mesme pourveu qu' auparauant vostre papier soit préparé en la facon suyante.

Prenez des os de pieds de boeuf, moutton, ou de porc (qui sont les meilleurs), faites les brusler a parfaicte blancheur, mettés les en poudre impalpable, estendés de ladicte poudre sur tout vostre papier, puis l'ostés legereement avec un mouchoir; cela faict vous pourres tracer avec le plomb fort bien. Il n'est pas besoing de ceste preparation pour le parchemin parce que sans cela ledit crayon y marque aussi bien que l'on scauroit desirer. Si vous frottés le papier de Croye le plomb y prend aussi fort bien, & fort noir mais les os valent mieux.

J'ay aultrefois appris que les crayons faicts de plomb & d'estain de glace fondue ensemble sont excellents, & marquent fort bien. ¶ & ¶ ana fundantur, & yciantur, in formas idoneas.

Essayés avec vne part d'estain ordinaire fort pur, & deux de ¶.

(Ms. p. 42
verso)

NB. Avec ce Vernix d'Ambre descrit en la page suiante, l'ayant destrempe avec huyle d'Aspio (celuy de Therebentine fera le mesme) Petitot ayant broyé du

(84a)
Vandenstrate.

geschlagen werden, und mische alles das zusammen. Dann schneide das Pergament in gewünschter Fenstergrösse zu, gib es in die Flüssigkeit und lasse es darin, bis es durchtränkt ist. Spanne es auf einen Reifen (Rahmen) aus. Lasse so trocknen. Bemale es hernach wie du willst, und überstreiche mit flüssigem Firnis und es wird augenblicklich wie ein Glasfenster aussehen.

(Ms. p. 42) Verfahren des holländischen Malers Retermond aus dem Haag, um auf Pergament zu zeichnen und darauf mit der Feder oder mit Blei zu arbeiten.

(84)

Zuerst macht er den Entwurf mit schwarzer Kreide auf Papier, und wenn dies geschehen, schwärzt er die Rückseite des Papiers mit Holzkohle an und legt es auf Pergament, das sehr weiss, rein und genügend stark sein soll. Er befestigt das Papier samt dem Pergament auf einem Tisch mittels Nadeln und übergeht mit einem nicht zu spitzen Griffel alle Striche seiner Zeichnung, indem er ein wenig aufdrückt, so dass sich diese Striche genau markieren. Ist dies geschehen, dann entfernt er das Papier von dem Pergament, und zieht alle nur mit Kohle markierten Striche aufs neue mit seinem Bleistift (der aus geschmolzenem Fensterblei bereitet, in Stiftform gegossen und mit dem Messer spitzig gemacht wird). Die Striche lassen sich sehr fein ziehen, und wenn alle gezogen sind, entfernt man mit einem Federflügel die Kohlenstriche, und die Figur bleibt mit Blei gezogen sehr rein stehen. Ist das geschehen, nimm ein grosses Blatt weisses Papier, das dein Pergament von beiden Seiten bedecken und einschliessen kann, und auf der Seite der Figur schneide das Papier kreuzweise durch, so dass du beim Arbeiten hernach nur die Stelle aufdecken kannst, an welcher du arbeiten willst.

Retermond, Holländer aus dem Haag.

Die Erfindung des Stiftes aus Blei ist sehr schön. Es macht die Striche fein und rein; nur mit Brot lassen sie sich auslöschen; er nützt sich nicht ab und man kann sich auch auf Papier desselben bedienen, wenn es in folgender Art präpariert ist:

Nimm Fussknochen vom Rind, Schaf oder Schwein (die die besten sind), brenne sie bis zur völligen Weisses, reibe sie zu unfehlbarem Pulver, breite davon auf deinem Papier aus und entferne es leicht mit einem Taschentuch; wenn das geschehen ist, dann kannst du leicht mit Blei Striche ziehen. Diese Präparation ist für Pergament nicht nötig, weil der Stift auch ohnedies sich so gut, als man nur wünschen mag, darauf markiert. Wenn du das Papier mit Kreide einreibst, so greift das Blei auch sehr gut und schwarz an, aber die Knochen taugen dazu besser.

Ioh habe andererseits gehört, dass Stifte von Blei und Wismuth miteinander geschmolzen vortrefflich sind und sehr gut markieren. Blei und Zinn, gleiche Teile, werden geschmolzen und in passende Formen gegossen.

Versuche mit einem Teil gewöhnlichem sehr reinem Zinn und zwei Teilen Blei.

(Ms. p. 42
verso)

NB. Mit dem auf der folgenden Seite beschriebenen Ambra-Firnis, der mit Spiköl vermischt wurde (Terpentinöl wird dasselbe thun) hatte Petitot Zinnober gerieben und

(84a)

Vanderstraeten.

33, et estendu ceste mixtion sur du cuir a rencontré le Vernix de Hogstrate qui seiche parfaitement, ne s'escaille jamais & est extremement souple. Mais il fault le seicher au Soleil. Vidi 29 April 1641.

(Ms. p. 43) *Le Vray Vernix d'Ambre de dessous comme la fait en sa presence & escrit en le faisant Joseph Petitot, qui me l'a donné.*

(85)
NB.
Ultima dictatio.
fac.

Sur 3vj d'huile de Lin fault 6 gros. i. 3vj d'Ambre, & 3 j³/₄ i. 3xiiij de Sandaracha ou Gomme de geneure. Le tout bien puluerisé. Vous prendrés vostre huyle de Lin & vostre Ambre que mettrés dans vn pot de terre ou de cuiure qui soit vn peu hault & estroit d'entrée (comme ceulx avec lesquels on seiche les fraises) & mettrés vostre pot sur vn feu de charbon, le laissant bouillir enuiron demie heure, jusques à ce que voyés vne grosse fumée noire & fort espaisse & fort puante: Lors vostre Ambre sera fondu. Vous le retirerez de dessus le feu & le laisserez vn peu refroidir, deuant qu'y adjoüster le Sandarach. Apres remettés le sur le feu, autant de temps qu'auparauant. Puis le retirés du feu, si vous le voulés espaisir mettrés le dans vn plat sur vn petit feu & l'y laissés si long temps qu'il acquiere l'espaisseur qui vous plaise. Guardés le ainsi en ceste consistance. Quand vous le voudres auoir plus liquide, mettrés le sur le feu, dans vne escuelle de terre, avec vn peu d'huile d'aspic, ou huile de Therebentine, & le faittes si clair que vous voudrés.

Il s'espaisit comme dessus en vn plat de large estendu, couché de l'espaisseur de trois linges mettes le plat sur cendres chaudes, 12, 18, 24 heures, & vostre vernix estant venu à vne consistance qui s'espaisisse & s'endurcisse au froid, ramassés le, & reduisés en boulettes ou en faittes vn maydaleon, duquel quand vous vous voudrés seruir pour grauer à eau forte, faites chauffer vostre planche de cuiure, frottés le vernix pardessus, il se fondra. Estendés & equalés avec vne plume & seiches selon l'art &c. Voyés cy deuant.

(Ms. p. 43
verso)

Le Vray Vernix des Luths & Violles.

Rp. Carabé le plus jaune tirant sur le rougeastre tant que voudrés. Mettrés le dans vn pot de terre plombé sans y adjoüster aulcune chose. Laissés le sur vn feu mediocre, ardent de charbon, le remuant avec vn morceau de fer. Il se fond en vn corps obscur qui semble de la Colophone. Estant fondu versés de dessus du papier ou sur vne pierre de marbre.

Pour desgraisser l'huile prenés de l'huile de Lin toute pure, mettrés la dans vn pot plombé neuf sur le feu, laissés bien bouillir, ayant bouilly & l'ayant bien escumée, prenés vne plume d'oye ou de poule, & la trempés dedans, si la plume brule, l'huile n'est pas assés desgraisée, continues à bouillir jusques à tant qu'elle ne brule point la plume. Passés la par vn linge.

Pour faire le Vernix. Rp. de ladiote huile vne pinte de Londres, ou chopine de Paris, Carabé préparé comme

(86)
M. de la Garde.
NB. Venu d'un excellent faiseur de Luths.
Pour bien faire ne fault mettre en vn pot que 8 ou 4 onces d'ambre à la fois, & a vn feu de rouille mediocre le faire fondre sans brusler comme dessus.
Le feu soit petit au commencement puis bien fort; ne vous laissés pas, quelque fois il fault deux heures ou plus deuant qu'il fonde en liqueur; remués souvent. Il parolst noir estant fondu, neantmoins n'est pas brulé & est transparent à la chandelle.

diese Mischung auf Leder gestrichen, den Firnis von Hoogstraten getroffen; derselbe trocknet vortrefflich, schält sich nicht ab und ist ausserordentlich weich. Aber er soll an der Sonne trocknen. Vidi 29. April 1641.

(Ms. p. 43) Der wirkliche obige Ambra-Firnis, wie er in meiner Gegenwart bereitet wurde und niedergeschrieben, während Joseph Petitot denselben machte, welcher mir ihn gab.

Zu 6 Unzen Leinöl gehören 6 Gros i. e. 6 Drachmen Ambra und $1\frac{3}{4}$ Unzen i. e. 14 Drachmen Sandarac oder Gummi juniperi. Alles muss gut pulverisiert sein. Du nimmst das Leinöl und den Ambra, gibst sie in ein irdenes oder kupfernes Gefäss, das ein wenig hoch sei und einen engen Hals habe (wie jene, in welchen man Erdbeeren trocknet), stelle dein Gefäss über Kohlenfeuer und lasse ungefähr eine halbe Stunde sieden, bis du einen schwarzen und sehr dichten, übelriechenden Rauch aufsteigen siehst. Dann wird dein Ambra geschmolzen sein. Ziehe ihn vom Feuer zurück und lasse ein wenig erkalten, bevor du den Sandarac hinzugibst. Stelle es wieder ans Feuer, solange wie zuvor; dann entferne es vom Feuer. Willst du [den Firnis] dicker haben, so stelle ihn in einer Schale über ein gelindes Feuer und lasse ihn so lange stehen, bis er die gewünschte Dicke habe. Verwahre ihn dann in dieser Konsistenz. Falls du ihn flüssiger wünschest, setze ihn ans Feuer in einer irdenen Schüssel mit etwas Spicköl oder Terpentinöl und mache ihn so klar wie du willst.

Er verdickt sich, wie oben erwähnt, in einer grossen flachen Schale, drei Linien hoch aufgeschüttet und 12, 18, 24 Stunden auf heisse Asche gestellt, und der Firnis erhält eine solche Konsistenz, dass er im kalten Zustand dick wird und erhärtet; fasse ihn zusammen und forme Kügelchen daraus, oder mache kleine Kuchen (Pflaster), deren du dich bedienst, wenn du mit Aetzwasser gravieren willst. Erwärme deine Kupferplatte, reibe Firnis darüber und er wird schmelzen. Breite ihn gleichmässig mit einem Federbüschel aus und trockne nach den Regeln der Kunst etc. Siehe oben [67—73].

(Ms. p. 43 verso) Der wahre Firnis für Lauten und Violinen.

Rp. Bernstein, vom gelbsten, der etwas zum rötlichen neigt, soviel du magst, gib ihn in ein glasiertes irdenes Gefäss, ohne etwas hinzuzufügen. Lasse ihn über ein mässiges (brennendes) Kohlenfeuer stehen und rühre ihn mit einem Eisenstab um. Er schmilzt zu einem schwarzen Körper, der wie Kolophonium aussieht. Geschmolzen schütte ihn auf Papier oder einen Marmorstein.

Um das Oel zu entfetten, nimm ganz reines Leinöl, setze es in einem reinen glasierten Topf ans Feuer, lasse gut sieden und nachdem es gesotten und gut abgeschäumt ist, nimmt eine Gänse- oder Hühnerfeder, tauche sie darein; wenn die Feder verbrennt, so ist das Oel nicht genügend entfettet, setze das Sieden fort, bis [das Oel] die Feder nicht versengt. Seihe durch ein Leinentuch.

Um den Firnis zu machen: Rp. des genannten Oeles eine englische Pinte, oder einen Pariser Schoppen, von

(85)
NB.
Letztes Diktat.
fac.

(86)
M. de la Garde.
NB. Von einem ausgezeichneten Lautenmacher stammend.
Um ihn gut zu bereiten, gebe man in ein Gefäss nur 8 bis 4 Unzen Ambra auf einmal und lasse auf einem mässigen Rundfeuer schmelzen, ohne zu brennen, wie oben.
Das Feuer sei zu Anfang schwach, dann sehr stark; lasse es nicht ausgehen, manchmal braucht es zwei Stunden oder mehr bis er flüssig geschmolzen. Rühre häufig um. Geschmolzen sieht er schwarz aus, nichtsdestoweniger ist er nicht verbrannt, und

dessus, pilé subtilement, six onces ou enuiron, mettés à chauffer à petit feu avec vostre huile ledict Ambre puluerisé en remuant tousjours jusques a tant qu'il soit dissout. Ainsy vostre vernix est faict. qui se gardera tant plus tant mieux. S'il est trop liquide adjoustés y du Carabé, si trop espais, adjoustés de l'huile.

Ce vernix s'applique froid & se seiche au soleil tant seulement. Le vernix estant faict, de bonne constistence, soit passé chaud par vn linge.

L'huile a esté desgraisée en mettant dedans vn morceau de plomb vn peu de crouste de pain, & dans vne liure, la grosseur d'un petite noix de Lytharge, bouillant & essayant avec la plume comme dessus. Le vernix est seiche dans vn jour.

L'huile se desgraisse ainsi. Voyés si le mesme succedra en celle de Lin & aultres.

Mettés l'huile d'oliue dans vn plat de terre plombée sur le feu, y jettant de la limaille plomb. Couures d'un aultre plat de mesme, & faites bien chauffer sans bouillir, la graisse montera au couuerole que vous essuyerez de demy quart en demy quart d'heure, laissés en ceste sorte l'espace de deux heures: mettés apres en vne bouteille de verre au soleil, l'huile deuendra fort clair oomme eau.

Id.
L'huile de lin se desgraisse en le battant dans vne bouteille de verre avec moitié eau fort long temps, laissés le 15 jours ou trois septmaines, il se fait comme graisse blanche entre l'eau & l'huile qui se separera par inclination de cette graisse.

Propre à frotter les armes.

Aultres desgraisent en mettant le feu dans l'huile bouillante, tant qu'elle deuienne fort claire. Mais notés qu'elle s'espaisist quoy qu'elle soit fort siccatue.

(Ms. p. 44)

Diuerſes descriptions de Vernix.

Vernix d'Ambre. Succinum.

(87)

T.M.

L'Ambre ne se discourt pas dans le Petrole oomme j'ay experimenté, ains se caillebotte, & quand vous l'appliqués sur quelque chose l'huile s'emboyt, & l'ambre demeure blanc, & ne faict rien qui vaille. Avec l'huile d'Aspio il se dissout mieux, mais le mesme inconuenient succede, de laisser sur la besogne comme vne crouste qui guaste tout.

Il fault auoir vne liqueur plus espaisse qui tienne l'ambre fondu, & qui se seiche quant & luy demeurant tous deux transparents dessus l'ouurage.

J'ay trouué la description de ce Vernix dans vn commentaire sur la petite Cheirurgie de Paracelse, telle que s'ensuit.

Rp. Carabe tritum optime, & in vase coperto positum, igne lento paulatim liquefiat. Cum liquari incoeperit statim injice Therebentinae tertia partem, & misce. Post modum adde plus Therebentinae. & sic deinceps per partes, semper misciendo, donec in ꝑss. Carabes sint ꝑij Therebentinae. Fiat Balsamum indendum ulceribus, calidum, ex filamentis carptis. Si sit durius, adde Oleum Linj.

NB. J'ay dissout de l'Ambre préparé dans de l'huile blanc de Therebentine, & y ay adjousté enuiron la 4 partie de Therebentine, & ainsi ay faict du vernix qui s'estend bien, & se seiche, mais assés lentement.

Pour bien faire a mon aduis ce Vernix soit préparé comme s'ensuit. Prenés Ambre fort belle reduitte en

dem wie oben präparierten Bernstein, fein gestossen etwa 6 Unzen, lasse das Oel samt dem gepulverten Bernstein auf gelindem Feuer warm werden, und rühre um, bis sich alles gelöst hat. So ist dein Firnis fertig, der, je länger er bewahrt ist, um so besser wird. Ist er zu flüssig, füge Bernstein bei, ist er zu dick, Oel.

Dieser Firnis wird kalt verwendet und trocknet nur an der Sonne. In richtiger Konsistenz bereitet, werde derselbe warm durch ein Leinen geseiht.

Das Oel wurde entfettet, indem ein Stück Blei, ein wenig Brodrinde und auf ein Pfund eine kleine Nuss gross Bleiglätte beigefügt, gesotten und mit der Feder wie oben erprobt worden. Der Firnis trocknet in einem Tage.

Das Oel entfettet sich so; versuche, ob das Gleiche wie beim Leinöl auch bei anderen erfolgt.

Setze Olivenöl in einer glasierten Schale ans Feuer, und werfe Bleiplättchen hinein. Decke es mit einer zweiten gleichen Schale zu und erhitze es ohne zu kochen. Die Fettigkeit steigt in den Deckel, welchen du von einer halben Viertelstunde zur anderen reinigst. Verfahre in dieser Weise zwei Stunden hindurch; stelle [das Oel] hernach in einer Flasche an die Sonne. Es wird sehr klar wie Wasser.

[Es ist] geeignet, Waffen damit abzureiben.

Andere entfetten es, indem sie Feuer an dem kochenden Oel anmachen, dennoch wird es sehr klar. Aber merke, dass es sich verdickt, wenn es sehr trocknend sei.

gegen das Kern-
licht [gehalten]
durchscheinend.

Idem.

Leinöl wird ent-
fettet, indem man es
in einer Glasflasche
mit der halben Menge
Wasser sehr lange
zusammen schüttelt,
und 14 Tage oder
3 Wochen stehen
lässt. Es bildet sich
ein weisser Schmeer
zwischen dem Was-
ser und dem Oel,
welches durch
schräges Abgessen
davon separiert wird.

(Ms. p. 44) Verschiedene Beschreibungen von Firnis.
Ambra-Firnis. Succinum.

(87)
T.M.

Der Ambra löst sich nicht in Steinöl, wie ich es versucht, sondern gerinnt, und wenn er auf irgend etwas aufgestrichen wird, wird das Oel aufgesogen, der Ambra bleibt frei und ist zu nichts tauglich. Mit Spioköl löst er sich besser, aber die gleichen Misstände treten ein, da er auf der Arbeit wie eine Kruste zurückbleibt, die alles verdirbt.

Eine viel dichtere Flüssigkeit ist vonnöten, welche den Ambra geschmolzen erhält und dennoch trocknet und beide auf der Arbeit durchscheinend bleiben.

Ich fand die Beschreibung dieses Firnisses in einem Kommentar zur kleinen Chirurgie des Paracelsus, wie hier folgt:

„Rp. Den besten gestossenen Ambra, setze ihn in einem gestossenen Gefäss an gelindes Feuer, und zwar so, dass er allmählich flüssig wird. Wenn er anfängt flüssig zu werden, füge den dritten Teil Terpentins hinzu und mische. Dann füge mehr Terpentin bei, und so nach und nach partiellweise, immer vermischend, bis in $\frac{1}{2}$ Unze Ambra 2 Unzen Terpentin sind. Es wird daraus ein Balsam, der für Geschwüre dienlich ist, warm auf Charpie [zu verwenden]. Wenn er zu hart ist, füge Leinöl hinzu.“

NB. Ich habe den Ambra gelöst, mit hellem Terpentinsöl bereitet und ungefähr den vierten Teil Terpentins hinzugegeben, und so Firnis gemacht, der sich gut aufstreichen lässt und trocknet, allerdings sehr langsam.

Um diesen Firnis nach meiner Meinung gut zu bereiten, sei er wie folgt hergestellt: Nimm den schönsten Ambra,

(Ms. p. 44
verso)

poudre impalpable, & preparée si vous voulés sur le porphyre avec l'esprit de vin ℥ij. Versés dessus 6 ou 8 onces de l'huile blanche & claire de Therebentine, mettes en digestion sur sable en vn vaisseau de rencontre, bien luté avec vessie & blanc d'oeuf. Donnés chaleur modérée jusques à tant que l'ambre se fonde, adjoustés a ce que dessus, en tousjours remuant jusques à parfaite mixtion huyle de lin ou de noix tresclaire esbouillie, ou bruslée à moitié, Therebentine de Venise tresclaire, de chascun vn quatre onces. Huile d'aspic vne once ou deux, faites cuire lentement ensemble vn quart d'heure, & guardés vostre vernix qui sera tresbeau, & fort transparent.

Voyés si l'Extraict de Carabé ne sera pas vn excellent preparatif pour faire ce Vernix. Il se faict en versant sur la poudre d'iceluy tres subtile de l'esprit de vin qui surnage, & digerant quatre op au baing. Retirés vostre esprit. L'Ambre demeurera au fonds du vaisseau en forme de Baulme liquide.

Vernix sur Parchemin, ou Cuir.

Rp. Huile de Lin de la plus claire ℥ij mettes la dans vn chaudron bien net, sur vn petit fourneau, de sorte que le feu ne s'y puisse point mettre, ains seulement donne au cul du chaudron, donnés feu mediocre qui face bouillir l'huile, sans qu'elle s'enfuye du pot ou chaudron, escumés diligemment. Estant bien escumés & depurée par ebullition, adjoustés y ℥j de Mastio tresclair subtilement puluerisé & ce peu a peu en remuant continuellement sur le feu, tant que le Mastio soit tout fondu. Cela fait continues vostre ouisson à lent feu, remuant tousjours (de peur que le Mastio descendant au fonds ne se brusle) jusques a tant que vostre vernix s'espaisisse.

(Ms. p. 45)

Pour voir s'il est de bonne consistance, mettes en avec vne spatule vne grosse goutte sur vne assiete, ou lame de fer. Laissés la refroidir, puis mettés le doig dedans & en le retirant voyés s'il tire vn fil du Vernix, qui sera le signe de parfaite coction. Si cela ne se faict pas, cuisés dauantage jusques a tant que le fil se face. Retirés le du feu. Laissés le refroidir. Passés le par vn linge dans vn pot vernissé, & le guardés, bien couuert.

(88)

Illuminierbuch.
NB. Il y a grand
danger du feu en
faisant ces vernix;
aye vn fourneau
expres.

Pour faire que vostre Vernix seiche incontinent.

(89)

Mettés des os de l'èdes de mouton dans vn pot neuf, auquel joindres son couuerole avec bon Lut. Mettés deux bonnes heures dans vn grand feu, tirés le pot, laissés refroidir. Broyés vos os menu comme folle farine, passés par vn tamis bien delié. De ceste poudre mettés la grosseur d'une noix dans vostre vernix estant chaud, luy donnant trois ou quatre bouillons, ou la faisant bouillir avec ledit Vernix. Il sera tressicatif, dessus quoy que vous le mettiés.

NB. Si vous n'aués point d'huile de Lin, prenés de l'huile de noix, qui soit vieille, ou de l'huile de chanure (Hanfföl) qui soit tresclaire & tresbelle, obseruant les poids & mesures qui dessus.

(Ms. p. 44
verso)

zu unfehlbarem Pulver gestossenen, und wenn du willst auf dem Porphyrstein mit Weingeist präpariert, 2 Unzen. Giesse dazu 6 bis 8 Unzen helles, reines Terpentinöl, gib dies zur Auflösung in ein mit Blase und Eiklar gut geschlossenes Destilliergefäss auf das Sandbad. Halte die Hitze mässig, bis der Ambra geschmolzen ist, füge dem obigem bei fortwährendem Umrühren bis zur völligen Mischung sehr klares gesottenes, oder zur Hälfte eingekochtes Leinöl oder Nussöl hinzu [und] venitian. Terpentin, von jedem eine Viertelunze, Spicköl eine Unze oder zwei. Lasse alles zusammen eine Viertelstunde leicht sieden und verwahre deinen Firnis, der sehr schön und ganz durchsichtig ist.

Versuche, ob Bernsteinextrakt nicht ein vorzügliches Präparat für diesen Firnis ist. Man macht ihn, indem man äusserst feines Pulver desselben mit Weingeist überschüttet, und vier Stunden im Wasserbade löst. Entferne den Weingeist, der Ambra bleibt am Grunde in Form eines flüssigen Balsams zurück.

Firnis auf Pergament oder Leder.

(88)

Nimm Leinöl, das lauter sei, drei Pfund, setze es in einem reinen Kessel auf einen kleinen Ofen, so dass das Feuer nicht herausdringen kann, sondern nur den unteren Teil des Kessels erreicht. Mache mässig Feuer an, welches das Oel siedend macht, ohne dass es überlaufe, schäume es sorgsam ab. Wenn es gut verschäumt und durch das Aufkochen gereinigt ist, füge reinen, zu feinem Pulver gestossenen Mastix ein Pfund bei, und zwar nach und nach, stets über dem Feuer umrührend, bis alles zergangen ist. Ist das geschehen, setze das Sieden bei kleinem Feuer fort, stets umrührend (aus Furcht, dass der zu Boden sinkende Mastix nicht anbrenne) bis dass der Firnis sich verdickt. Um zu sehen, ob der Firnis gute Konsistenz hat, gib einen grossen Tropfen davon auf einer Spatel auf eine Schale oder auf ein flaches Eisen. Lasse erkalten, tunke deinen Finger darein und wenn beim Wegziehen sich ein Faden von Firnis zieht, so ist es ein Zeichen des fertigen Siedens. Ist das nicht der Fall, so siede stärker bis der Faden sich ziehen lässt. Entferne ihn vom Feuer und lasse erkalten. Seihe ihn durch ein Tuch in ein glasiertes Gefäss und bewahre ihn verschlossen auf.

Illuminierbuch.
NB. Es ist grosse
Feuergefahr bei Be-
reitung dieses Fir-
nisses. Habe einen
eigenen Ofen hiesu.

(Ms. p. 45)

Damit der Firnis alsbald trockne.

(89)

Nimm Schafbein, thue die in einen neuen Hafen und verklebe den Deckel mit gutem Lehm. Setze es in ein starkes Feuer 2 Stunden lang, danach ziehe den Hafen zurück und lasse erkalten. Reibe die Knochen fein wie Staubmehl und „heutels“ durch ein feines Sieb. Von diesem Pulver rühr eine Nuss gross in den heissen Firnis, lasse ihn 3 oder 4 mal erwallen, oder mit dem genannten Firnis sieden. Er wird sehr trocknend, worauf immer du ihn streichest.

NB. Wenn du kein Leinöl hast, so nimm altes Nussöl oder Hanföl, das lauter und schön sei, und beobachte Gewicht und Masse wie oben.

Aultre Vernix.

(90)

Ibid.
NB.

Rp. Huile de Chanure (Hanfföl) qui soit vieille & claire, faites la bouillir dans vn chaudron comme dessus, & l'escumés diligemment: adjoustes y de la pierre ponce blanche (weissen Bimsstein), & des os de pieds de mouton bruslés, le tout mis en poudre subtile, & passé par vn tamis; jettes ces poudres dans l'huile chaude, remués. S'il se faict vne nouuelle escume ostés la, & laissés bien bouillir. Ostés du feu, & mettés deux jours au soleil bien chaud. Si vous voulés auoir vostre vernix plus fort adjoustés doucement à vostre vostre huile chaude en remuant continuellement ʒij de Mastio puluerisé.

Aultre Vernix.

(91)

Ibidem.
NB.

Rp. Glorien c'est a dire Therebentine ʒj. Huyle de Lin le double. i. ʒij, cuisés & escumés, & y adjoustés le Mastic, & les os bruslés comme dessus. Il est bon.

(Ms. p. 45
verso)

Vernix pour figures.

(92)

Alexius.
NB.

Rp. Huile de semence de Lin distillée en Alembic de verre ʒj. Vernix d'Ambre qui soit tresbeau ʒiij. Meslés & incorporés bien ensemble à lent feu, & serués vous en chaudement. Sur bois, sur toile, sur tout.

Aultre.

(93)

Idem.

Rp. Encens masle, & Vernix à escrire. i. Gomme de Geneure, puluerisés subtilement, & meslés.

NB.

Rp. Therebentine de Venise, faites la fondre à lent feu dans vn petit pot net, & y adjoustés peu à peu lesdictes poudres, incorporés bien, & aduisés que vostre vernix ne soit pas trop liquide. Coulés tandis qu'il est chaud. Quand vous vous en voudrés seruir faites le chauffer, & l'estendés fort mince ou legerement. Vostre ourage sera fort reluisant, & seichera bien tost.

Vernix de Benjoin sur or.

(94)

Id.

Versés sur de Benjoin trespur subtilement puluerisé, du bon esprit du vin, qui surnage de deux doigts. Laissés le deux ou trois jours, y adjoustant quelques poils de safran.

Le Benjoin se fondra en partie dans l'esprit de vin. Appliques sur les figures ou il y a de l'or moulu, avec le pinceau. La besoigne sera luisante, seichera en vn instant par l'euaaporation de l'esprit de vin, & durera plusieurs siecles.

Verum est dissolui-
tur & si administra-
tur. Aquae fit Lac.
feoj.
Idem contingit de
Styrace calamit.

Pour vernir sur argent, qui aultrement se noiroit & s'altère à l'air, il fault prendre la partie blanche du Benjoin qui s'appelle l'Amande & faire comme dessus.

Ce vernix se peult appli'uer sur toutes choses, seiche promptement, & n'amasse nulle poussiere qui ne se puisse oster avec la queue de Renard ou chose semblable.

Anderer Firnis.

Rp. Altes, lauterer Hanföl lasse in einem Kessel wie oben kochen und schäume es sorgsam ab, füge weissen Bimsstein und gebrannte Schafbein hinzu, alles zu feinem Pulver gestossen und durch ein Sieb gegeben. Werfe diese Pulver in das heisse Oel und rühre um. Schäumt es wieder, so entferne den Schaum und lasse gut aufwallen. Darnach heb es vom Feuer und stelle es 2 Tage an die warme Sonne. Willst du stärkeren Firnis, so füge deinem heissem Oele, immer umrührend, 2 Unzen [4 Lot] zu Pulver gestossenen Mastix bei.

(90)

Ibidem.
NB.

Anderer Firnis.

Rp. Glorien, das ist Terpentin, 1 Pfund, Leinöl das doppelte, d. i. 2 Pfund, koche das und schäume es wohl, und füge den Mastix und die gebrannten Knochen wie oben steht bei. Er ist gut.

(91)

Ibidem.
NB.

(Ms. p. 45
verso)

Firnis für Figuren.

Rp. Leinsamenöl, im Glaskolben destilliert, 1 Unze, sehr schönen Ambra 3 Unzen, vermenge und vereinige diese gut auf gelindem Feuer und verwende es warm auf Holz, Leinwand oder worauf immer du willst.

(92)

Alexius.
NB.

Ein anderer Firnis.

Rp. Starken Weihrauch und Schreiber-Firnis, das ist Gummi juniperi, aufs feinste gepulvert und gemischt.

Rp. Venetian. Terpentin, lasse ihn auf schwachem Feuer in einem kleinen reinen Topf zergehen, und füge nach und nach die genannten Pulver hinzu. Verschmelze es gut und koche, dass der Firnis nicht zu flüssig sei. Seihe ihn noch heiss durch. Willst du ihn benützen, so erwärme ihn und breite ihn sehr dünn und leicht aus. Deine Arbeit wird sehr glänzend und trocknet sehr bald.

(93)

Id.

NB.

Benzoë-Firnis auf Gold.

Giesse auf reine gepulverte Benzoë guten Weingeist, so dass er zwei Finger hoch überstehe. Lasse zwei oder drei Tage stehen und füge einige Safran-Stückchen bei. — Die Benzoë löst sich teilweise im Weingeist auf.

Verwende [die Lösung] auf den Figuren, wo sich Goldgrund befindet, mit dem Pinsel. Die Arbeit wird glänzend, trocknet in einem Moment durch die Verdunstung des Weingeistes und wird mehrere Jahrhunderte halten.

(94)

Idem.

Fürwahr, sie wird
gelöst und gibt mit
Wasser vermischt
einen Lack [Nieder-
schlag].
Ich habe es gemacht.
Das gleiche wird er-
reicht mit Storax
calamit.

Um Silber zu firnissen, welches sonst sich schwärzt und an der Luft sich verändert, soll man die helleren Teile von Benzoë, welche „gemandelte“ heisst, nehmen und wie oben verfahren.

Dieser Firnis kann auf allerlei Sachen angebracht werden, er trocknet leicht und der Staub setzt sich nicht fest, kann vielmehr mit einem Fuchsschwanz oder ähnlichem entfernt werden.

Vernix pour faire Cuirs dorés.

(95)

Rp. Huile de lin $\mathbb{H}ij$. Vernix ou Sandarach, Pois greque ana $\mathbb{H}ij$. Safran en poudre $\mathbb{Z}ss$, faites bouillir l'huile avec le safran & puis ... [s. die Fortsetzung nach No. 98.]

Id.
i. Colophona.

(Ms. p. 46)

[Auf ein
Zwischen-
blatt ge-
schrieben.]

Vernix à dorer sur Estain ou sur cuir argenté.

(96)

Prenez trois livres huile de lin, Vernix i. Sandarach, Pois greque ana $\mathbb{H}j$, Safran $\mathbb{Z}j$, faites bouillir ceoy dans vne poele plombée jusques autant, qu'y mestant vne plume, incontinant la retirant, elle se plumera & semblera bruslee, lors tu l'osteras du feu & y adjousteras $\mathbb{H}j$ Aloé bien puluerizé petit à petit, en meslant avec vn baston de sapin. Estant bien incorporé remues tousjous fort diligemment & estant a demy froid le coulerez par vn linge, pour ten servir au besoing, estant vu peu chaud.

Londres. Communi-
qué à Lassar par on
estamier faisant me-
stier & marchandise
de ceoy.
24 Febr. 1624 [?]

Vernix est le vernix commun qui se met en oeuvre par les menuisiers & marqueteurs duquel se seruent les peintres qui font des Lambris, & peignent les boutiques, & boëstes des Apotiquaires, auquel pour le rendre plus tost siocatif ils adjoustant $\mathbb{Z}ij$ d'huile d'aspic pour liure. Cela se seiche en fort peu d'heures & a fort bien lustre.

Pois Greque est la Colophone ou le residu de l'huile de Therebentine endurcy, dont on frotte le poil des archets de violon. Choissises la plus transparente.

(Ms. p. 46
verso)

Vernice da alcuni detta commune.

(97)

Birelli fol. 544 [?].

Rp. Olio di lino (sine igne) vna parte, Pece greca i. Coloph. parti tre. (vocat picem graecam Pegola) fatte bollir fin tanto che sia benissimo incorporata. Et se volete conoscer se l'é buona, la buttarete nel fuoco, se abiucera scoppiare, ne far romore niuno, questa sara perfetta. Ma vuol esser chiara lucente & bella.

Pece Greca.

(98)

Idem pag 541.

Pigliasi la Gomma di pino, & si mette dentro vna gran caldaia al fuoco fin tanto che sia liquefatta, & si fa alquanto bollire puoi si cola dalle brutture che dentro vi sono, & si futta in pani grandj. Perfarme i facocchi artificialj bisogna che sia chiara & lucente, & pestandosj facilmente si conuerta in poluere.

La poix Resine commune, la plus nette, la plus claire, dont la poudre soit la plus blanche.

T.M. Voyes s'il ne fera pas bien de fondre la Raggia de pino & la passer à trauers vn Caneuas mouillé asses espais, pour la separer de toutes ordures, puis la mettre dans de l'eau & la bouillir à gros bouillons, tant que par l'exhalation de son huile plus subtile, la masse se reduise en Colophone puluerisable.

Mais je croy que la Therebentine de Venise bien claire & non roussie par le temps vault mieux reduite en Colophone, pour vn petit ouurage. Pour meubles, l'autre vault mieulx.

Firnis, um vergoldetes Leder zu machen
[i. e. für Ledertapete].

(95)

Rp. Leinöl 3 Pfund, Firnis oder Sandaraca, griech. Pech, i. e. Kolophonium, je 2 Pfund, Safran in Pulver 2 Unzen, lasse das Oel mit dem Safran ... [s. die Fortsetzung nach No. 98.]

Idem.

d. i. Colophonium.

(Ms. p. 46) Firnis zum Vergolden auf Zinn oder auf versilbertem Leder.

(96)

Nimm 3 Pfund Leinöl, Vernix i. e. Sandarac, griech. Pech je 1 Pfund, Safran 1 Unze, siede diese auf geschlossenem Feuer solange, bis eine eingetauchte Feder, die sofort herausgezogen wird, sich kräuselt und verbrannt erscheint, dann hebe es vom Feuer und füge 1 Pfund gut gepulvertes Aloë-Harz in kleinen Partien hinzu und vermenge mit einem Fichten-Hölzchen. Wenn es gut vermengt ist, rühre fortwährend sorgsam um und seihe es halb erkaltet durch ein Leinen; bei Bedarf verwende es ein wenig erwärmt.

London. Dem Leser mitgeteilt durch einen Schenkwirt, der dies Handwerk ausübt und damit Handel treibt.
24. Febr. 1624.

Vernix ist der gewöhnliche Firnis, welcher von den Schreibern und Verfertigern von Einlege-Arbeiten (Marqueterie) verwendet wird, desgleichen die Maler, welche Getäfel machen, Kaufläden- und Apotheker-Kästchen bemalen, benützen. Um ihn schneller trocknend zu machen, fügen sie 2 Unzen Spicköl auf ein Pfund bei. Dies trocknet in wenigen Stunden und gibt guten Glanz.

Griechisches Pech ist das Kolophonium oder der verdickte Rückstand des Terpentinöles, womit man die Saiten des Violinbogens bestreicht. Wähle das hellste.

(Ms. p. 46 verso) Firnis, von einigen gemeiner Firnis genannt.

(97)

Birelli, fol. 544.

Rp. Leinöl (ohne Feuer [d. h. ungekocht]) ein Teil, griech. Pech, i. e. Kolophonium drei Teile (griech. Pech wird Pegola genannt), siede dies, bis alles gut vereinigt ist. Wenn du sehen willst, ob es gut ist, werfe [etwas davon] ins Feuer, und wenn es verbrennt, ohne zu Knistern, und gar kein Geräusch macht, dann ist er gut. Aber er soll hell leuchtend und schön sein.

Griechisches Pech.

(98)

Ibid. p. 541.

Nimm Pinienharz und setze es in einen grossen Kessel ans Feuer, bis alles flüssig geworden ist, und wenn es anfängt, zu sieden, seihe es von den Unreinheiten, die sich darin finden, ab, und giesse grosse Kuchen daraus. Um künstliche Fackel [i. e. Feuerwerk] daraus zu machen, soll es hell und leuchtend sein und sich leicht zu Pulver stossen lassen.

Das [ist] gewöhnliches, reines, helles Pechharz, dessen Pulver ganz weiss ist.

TM. Sieh zu, ob es nicht gut ist, das Pinienharz zu schmelzen und durch einen ziemlich dichten befeuchteten Canvas zu seihen, um es von allen Unreinheiten zu säubern, dann in Wasser zu geben und stark aufsieden zu lassen, so dass durch die völlige Verdunstung seines Oeles die Masse in pulverisierbares Kolophonium umgewandelt werde.

Aber ich glaube, dass der helle und nicht durch die Zeit rötlich gewordene venetianische Terpentin, zu Kolophonium reduziert, für kleinere Arbeiten besser ist. Für Möbel ist der andere tauglicher.

[Fortsetzung von 95, s. oben.]

(Ms. p. 47) ... avec le reste en vn pot vitré, tant qu'y mettant vne plume, & la tirant elle soit comme bruslée. Alors tirés vistement du feu, & y mettés peu à peu ℥j d'Aloë hepaticque subtilement puluerisé, remuant continuellement avec vn baston. Soyés aduisé, car la matiere monte, quoy faisant tirés le pot du feu jusques à tant que tout s'abaisse, remettés au feu, bouillés & remués. Estant bien incorporé ostés du feu, laissés vn peu repóser. Coules par vn linge dans vn pot ou vous guarderés vostre vernix.

(95a)

Si en lieu d'Aloë vous y mettes de l'Anthera des Lis blancs le vernix sera meilleur & plus beau.

Application. Estendés sur le Cuir des feuilles d'argent, ou d'estain, avec colle ou Amydon. Couchés le vernix dessus, seichés au soleil, & imprime dessus ou peins ce que tu voudras.

Avec colle deretailons de cuir. Size.

NB. La colle de parchemin, ou de poisson est lameilleure.

Aultrement.

Ex libro patris maj.

Rp. Huile de lin 4. parts. Resine de pin 2. parts. Aloes Cheualin 1. part. Ces choses se font bouillir tant qu'elles prennent couleur d'or, & forme de vernix.

Vernix pour Boëstes & Cabinets.

(99)

Secreti del Birelli.

Rp. Oleum Abietinum qui est vne espece de Therébentine fort claire & liquide, deux parts. Petrole bien claire (pourquoy non distillé avec eau) trois parts. Mesles ensemble, & l'appliqués chaudement. Pour faire que ce vernix se seiche promptement, adjoustés y vn peu de Lytharge d'or.

Vernix beau & clair pour des Liures.

(100)

Juniperetum.

Rp. Mastio, Sandaracha ana ℥j mis en poudre fort subtile. Faites chauffer ℥ij d'huile d'Aspic, puis y jettes les poudres, & y mettés vne petite crouste de pain de seigle, qui attirera à soy toute l'humidité, remués continuellement avec vne spatule de bois. Pour voir s'il est asses cuit en tirant la spatule hors du Vernix, il fault qu'il file.

(Ms. p. 47
verso)

Remarque pour Vernix sur enlumineure.

Si vous mettes le vernix gras & huileux sur les couleurs appliquées à eau, vous le guastés. Il fault premiere-ment que vous couchiés sur la peinture vn vernix de gomme arabique ou de blanc d'oeuf. Lequel il fault passer legement & tout d'vn coup sur la peinture, sans y retourner à deux fois. Laissés le seicher, & puis passé vostre aultre vernix qui resiste à l'eau, comme vous en aues plusieurs descriptions cy dessus. Le vernix de Gomme ou de blanc d'oeuf s'ensuit. (Voyés Illuminierbuch, fol. 3 & 4.)

(100a)

Cap. Salé.
Vernix.
Rp. Blanc d'oeuf
battu en eau
Noij. Gummi Cera-
sor ℥ss, Gummi
arab. ℥ij. Ms: op-
time addendo Aqu.
ros. parum. Calef.
sine ebullitione. Co-
lendo adde mellis alb.
instar fabre. Vire
suspenda manu.
Item.
Rp. Cereuista ℥j
Gummi arab. ℥ss
coque dum inspisse-
tur.

[Fortsetzung von 95, s. oben.]

(Ms. p. 47) ... und mit dem übrigen in einem glasierten Topf sieden, bis eine darein getauchte und wieder herausgezogene Feder wie verbrannt erscheint. Dann hebe es sogleich vom Feuer weg, und füge nach und nach 1 Pfund fein pulverisiertes Aloëharz, fortwährend mit einem Stäbchen umrührend, hinzu. Merke, wenn die Masse steigt, ziehe den Topf vom Feuer, bis sich alles wieder senkt, stelle ihn wieder ans Feuer, lasse sieden und rühre um. Ist alles gut inkorporiert, hebe es vom Feuer ab, lasse ein wenig stehen und seihe durch ein Leinen in ein Gefäß, das zur Aufbewahrung des Firnisses dient.

Wenn du an Stelle des Aloë-Harzes die Blütenstiele von weissen Lilien nimmst, wird der Firnis besser und schöner.

Anwendung. Befestige auf dem Leder
Blätter von Silber oder Zinnfolie mit Leim
oder Kleister. Streiche den Firnis darüber
und trockne an der Sonne. Drucke darauf
oder male, was immer du willst.

Mit Leim
von Leder-
ab-
schnitteln.
Size [engl.].

NB. Pergament- oder Fischleim ist besser.

Andere Art.

Rp. Leinöl 4 Teile, Pinienharz 2 Teile, Ross-Aloë 1 Teil. Diese Dinge sind zu sieden, bis sie Goldfarbe annehmen und dies dient als Firnis.

Firnis für Kästchen und Cabinets.

Rp. Oldum abietinum [Harzöl], welches eine Art sehr heller und flüssiger Terpentin ist, 2 Teile. Sehr helles Steinöl (warum nicht mit Wasser destilliertes?) 3 Teile. Mische diese zusammen und verwende sie warm. Damit dieser Firnis schnell trockne, füge ein wenig Goldglätte bei.

Schöner, heller Firnis für Bücher.

Rp. Mastix, Sandarac je 1 Unze, stosse zu feinem Pulver. Mache 2 Unzen Spicköl heiss, werfe die Pulver darein und gib ein wenig Rinde von Roggenbrot, welche alle Feuchtigkeit an sich nimmt, hinzu und rühre fortwährend mit einer Holzspatel um. Um zu sehen, ob er genug gekocht ist, ziehe die Spatel aus dem Firnis heraus, er soll dann abfließen.

(Ms. p. 47
verso) Bemerkung über Firnis zum Illuminieren.

Wenn du fetten und öligen Firnis über Wasserfarben aufträgt, verdirbst du sie. Es ist nötig, zuerst einen Firnis von Gummi arabicum oder Eiklar aufzutragen. Dieser muss leicht und in einem Zuge über die Malerei gestrichen werden, ohne ein zweites Mal darüber zu gehen. Lasse ihn trocknen, und dann überstreiche den anderen wasserbeständigen Firnis, wovon du oben mehrfache Beschreibung hast. Der Gummi- oder Eiklar-Firnis folgt hier bei. (Siehe Illuminierbuch Fol. 3 und 4.)

(95 a)

Aus einem Buche
m. Vaters.

(99)

Secreti des Birelli.

(100)

Wachholder.

(100 a)

Cap. Salé.
Vernix.

Rp. Eiklar von drei
Eiern zu Wasser ge-
schlagen. Kirschen-
gummi 1/2 Unze,
Gummi arab. 2 Unz.
Mische es gut; gleich-
viel Rosenwasser ist
beizugeben. Erwärme
ohne zu sieden. Beim
Seihen füge Bohnen-
gross Honig bei.
Trage es freihändig
auf.

Item.

Rp. Bier 1 Pfund.
Gummi arab. 1 1/2 Un-
zen koche es ein,
bis es dick wird.

Discours sur les Vernix.

(101)

T.M.

Les vernix pour estre bons doyuent estre fort siccatifs, clairs & transparents, & le moins colorés que faire se peult. Tels que l'eau ne les touche point, qu'ils ne s'escaillent ny se fendent & que sans se blanchir ou obscurcir ils puissent estre laués, ou si par le temps il s'obscurcissent puissent estre restitués avec les mesmes huyles simples desquels ils seront composés.

Lesdiotes Vernix sont ou simples comme la lacque, ou composés avec certaines larmes resineuses lesquelles fondues en certaine huyle s'estendent sur quoy que ce soit.

Les Huyles propres à faire Vernix sont ceulx de noix, & de Lin, lesquels seuls rendus siccatifs avec le Litharge ou (qui mieux est) avec la Couperose blanche calcinée, se seichent sur la besoigne, & peuvent endurer quelque Eau que ce soit. Si la dissolution des resines est faicte avec ces huyles, les Vernix en seront plus beaux & auront plus de corps.

(Ms. p. 48) Au deffault de ces huyles en cas de necessité on peut user de l'huyle de la graine de chanvre encor qu'elle ait quelque verdeur, ou si on est en lieu commode, comme au pays de Gatinois l'huyle de pauot blanc est tres excellente & tres siccative estant faicte de la semence par expression.

Elle n'est pas siccative si vous ne la rendes telle par artifice.

Les plus ordinaires pour les Vernix delicats sont les huyles de Therebentine, d'aspic, & le petrole avec la Therebentine mesme, qui, quoy que grasse & lente se seiche à la parfin & l'empesche le Vernix de s'escailler. Il y en fault fort peu, la 10 ou 12 partie.

Les Gommess ou Resines propres a cest effect sont le Mastich, le Sandarach ou Gomme de Geneiure, le Gummj Animae par dessus tous, hormis la Gomme Lacque qui doit estre choisie tres pure, dont se faict le vernix de la Chine. l'Ambre jaulne, dont on vernit les Luths, le Benjoin fort pur &c.

Voyés si le Carabé vne fois dissolt dans petrole, ou huile d'aspic, puis desseiché par exhalation est capable d'estre aisement dissolt dans huile de noix, lin ou aultre.

Paracels. Cheirug. pag. 306. Carabe per Petroleum bulliat in suum liquidum, deinde denuo exsiccati sinatur.

Idem. pag. 492. Ist die Kunst des Firniss erfunden worden, gemacht mit eim gelben Agstein.

Voyés si le Carabé, le Benjoin passé par l'eau de vie tres dephlequée, la Gomme anime broyée sur la pierre avec les huiles de Therebentine, Petrole, Aspic ne seront point ouuerts & préparés a vne facile dissolution sur le feu, aux Cendres ou au sable.

T.M.

Pour faire commodement ceste dissolution, il sera à propos d'auoir vn vaisseau de rencontre, dont les jointures soyent bien bouchées avec resine, ou lut de chaulx, & blanc d'oeufs, & tant soit peu de farine. Tenés sur le sable, & commençant fort lentement donnés chaleur à la fin suffi-

Abhandlung über die Firnisse.

(101)

T.M.

Die Firnisse sollen, um gut zu sein, sehr trocknend, klar, durchsichtig und so wenig als möglich gefärbt sein. Wasser soll sie nicht angreifen, sie sollen sich weder abschälen, noch springen, und ohne weisslich oder dunkel zu werden, waschbar sein, und sollen, wenn sie mit der Zeit dunkler geworden sind, mit denselben einfachen Oelen, aus welchen sie bereitet, wieder erneut werden können.

Diese genannten Firnisse sind entweder einfache, wie der Lack [Gummilack], oder zusammengesetzt aus gewissen Harztropfen, welche in gewissen Oelen gelöst, sich auf der Unterlage ausbreiten lassen.

Die zur Firnisbereitung geeigneten Oele sind Nussöl, und Leinöl, welche allein mit Bleiglätte oder (was besser ist) mit gebranntem weissen Vitriol trocknend gemacht, auf der Arbeit trocknen und gegen jegliche Flüssigkeit widerständig sind. Wenn die Lösung der Harze mit diesen Oelen gemacht ist, sind die Firnisse schöner und konsistenter.

(Ms. p. 48) Wenn diese Oele mangeln, kann man im Notfalle Hanföl, auch wenn es grünlich ist, gebrauchen oder falls man in günstiger Lage, wie im Haideland sich befindet, ist helles Mohnöl sehr vortrefflich und trocknend, wenn es aus dem Samen durch Pressen gewonnen wurde.

Es trocknet aber nicht, wenn es nicht künstlich so hergestellt ist.

Die gebräuchlichsten Oele für feinere Firnisse sind Terpentinöl, Spicköl und Steinöl mit Terpentin selbst, welcher, obschon fett, schliesslich langsam trocknet und den Firnis vor Abschälen bewahrt. Man brauche davon nur sehr wenig, etwa den 10. oder 12. Teil.

Die zu diesem Zwecke geeigneten Gummi und Harze sind: Mastix, Sandaraca, oder Gummi von Juniperus, Gummi animae [Flussharz] vor allen anderen, ausgenommen der Gummi-Lack [Schellack], der sehr rein ausgesucht und woraus man den chinesischen Firnis bereitet; gelber Ambra, womit die Lauten gefirnisst werden, sehr reine Benzoë etc.

Sieh' zu, ob der in Steinöl oder Spicköl einmal gelöste Ambra [Bernstein], der durch Verdunstung trocken geworden, geeignet ist, sich leicht in Nussöl, Leinöl oder einem anderen löst.

Paracels. Chirurg. p. 306 [sagt]: „Bernstein wird in Steinöl zum Aufwallen gekocht, dann von neuem trocken gelassen.“

Idem p. 492: „Ist die Kunst des Firniss erfunden worden, gemacht mit eim gelben Agstein.“

Sieh' zu, ob Bernstein, Benzoë in sehr verstärktem Weingeist gelöst, Gummi animae mit Terpentinöl, Steinöl oder Spicköl auf dem Stein gerieben, nicht geeignet sind, durch eine leichte Auflösung über Kohlen oder im Sandbad bereitet zu werden.

T.M.

Zur bequemen Bereitung dieser Lösung habe man zu diesem Zwecke ein besonderes Destilliergefäss, dessen Fugen mit Harz oder Kalkkitt, Eiklar und ein wenig Mehl geschlossen werden. Stelle es ins Sandbad und anfangs schwach erwärmend, steigere hernach die Wärme, um die

sante à faire vostre dissolution: Laquelle faite, le tout soit coulé pour en separer les feces, ou le pur soit versé de dessus l'impur par inclination: apres auoir bien remué avec vne spatule, & puis laissé rasseoir par quelques heures, 12. ou 24.

(Ms. p. 48
verso)

Vernix d'Ambre. 8 Febr. 1631.

(102)

T.M.

J'ay pris du Carabé tressubtilement puluerisé, & l'ay broyé sur le marbre premierement avec de l'huile d'Aspic, & vn peu de huile blanche de Therebentine. Ne se voulant pas dissoudre j'y ay adjousté vn peu d'huile distillée tres-claire de Carabé qui incontinent a penetré le corps. J'ay ramassé le tout avec vne corne, & dans vne cuiller l'ay porté sur le feu fort petit, y adjoustant vn peu de vernix commun des menuisiers, seulement pour faire corps & retenir l'euparation des huiles distillées susdites. Apres auoir bouilly tant soit peu, le Carabe s'est entierement dissout, en remuant tousjours, j'ay adjousté hors du feu d'huile de Therebentine, & ay eu vn vernix assés liquide, vn peu trouble, mais qui s'estend fort bien.

Pour le bien faire je voudrois faire infuser l'ambre quelques jours dans du tresbon \sqrt{S} , puis apres le broyer avec de sa propre huile, ou seule ou meslée avec les huiles d'aspic & de Therebentine, apres y adjouster de l'huile de noix ou de Lin cuite avec Lytharge, ou bien rendue siccatue au Soleil, ou bruslée à consomption de moitié. Le tout bien meslé soit mis sur le feu, & en bouillant lentement soit dissolution parfaite procurée, apres laquelle on pourra donner consistence suffiante & à plaisir, avec le Vernix des peintres composé de Therebentine de Venise, & d'huile blanche de Therebentine, ana.

Il fault ou ne l'in-
fuser pas dans $\frac{S}{V}$ ou
leseicher autrement,
il n'admet pas les
huil

NB. Dautant que ce vernix est fort siccatif, il n'en fault faire que pour l'vsage present, le renouvelant à mesure qu'on en aura à faire. Et pour auoir vostre Ambre tousjours prest, guardés le [premierement passé par l'esprit de vin] en vn verre, arrousé & parfaitement imbeu de sa propre huyle, qui par laps de temps entrera dedans son corps, & l'ouurira parfaitement, le rendant plus susceptible des aultres façons susdites.

[Das in
Klammern
gesetzte
im Ms.
durch-
strichen.]

Laissés le seicher de soyemesme sans l'approcher du feu. Bon au Soleil.

(Ms. p. 49)

Carabé, ou autrement ambre jaune 1. oz., du spalt ou mumie 1. oz., benioin $\frac{1}{2}$ oz., gomme lacque 2. oz., mastic 2. oz., litarge d'or 2. oz., huile de terbentine 1 \mathcal{L} , Sandarac 1 oz., & mettés le tout en poudre, puis le meslerés en huile que mettrés sur vn feu lent pour dissoudre les gommes. Notés, qu'il faut perpetuellement remuer le tout jusques à ce que vous ne voyés plus de liqueur, puis le coulés au trauers d'vn morceau de Caneuas.

(103)

Faire l'huile pour coucher l'or.

(104)

Prenés huile de lin, avec vn aill, & de la litharge d'or, que ferés bouillir, jusques à ce que l'aill soit cuit.

Lösung zu erzielen. Ist dies geschehen, dann sei alles durchgeseiht, um die Unreinigkeiten zu beseitigen, oder das Reine werde durch Abgiessen vom Unreinen getrennt, nachdem vorher mit der Spatel umgerührt und man es 12 bis 24 Stunden hindurch sich setzen liess.

(Ms. p. 48
verso)

Ambra-Firnis. 8. Febr. 1631.

(102)

T.M.

Ich habe sehr fein gepulverten Bernstein genommen und ihn auf dem Marmor erstlich mit Spicköl und ein wenig hellem Terpentinöl verrieben. Da er sich nicht lösen wollte, habe ich ein wenig sehr klares destilliertes Bernsteinöl genommen, welches sogleich die Masse durchsetzte. Das Ganze habe ich mit einem Hornmesser aufgenommen und in einem Schöpföffel über gelindes Feuer gebracht, fügte ein wenig gereinigten Schreinerfirnis bei, nur um Körper zu geben und die Verdunstung der oben genannten Oele zu verhindern. Nachdem ganz wenig gekocht worden, hat sich der Bernstein vollkommen gelöst, und bei beständigem Umrühren habe ich, vom Feuer entfernt, Terpentinöl hinzugeschüttet und einen genügend flüssigen, ein wenig trüben Firnis erhalten, der sich sehr gut auftragen lässt.

Um es gut zu machen, würde ich den Bernstein einige Tage in sehr guten Weingeist einweichen, dann hernach mit seinem eigenen Oele verreiben, allein oder mit Spicköl und Terpentinöl gemischt. Hernach füge man Nussöl oder mit Bleiglätte gekochtes, oder an der Sonne trocknend gemachtes, oder bis zur Hälfte eingesottenes Leinöl bei. Das alles werde gut vermischt aufs Feuer gesetzt und bei leichtem Sieden wird eine völlige Lösung erzielt, welcher man dann nach Gefallen genügende Dichtigkeit geben kann, unter Beigabe von Malerfirnis, der aus gleichen Teilen von venetian. Terpentin und Terpentinöl bereitet ist.

Er soll entweder nicht im Weingeist geweiht werden, oder dann getrocknet, weil er sonst die Oele nicht annimmt.

[Das in
Klammer
gesetzte
ist im Ms.
durch-
strichen.]

NB. Obwohl dieser Firnis sehr trocknend ist, soll er doch nur zum momentanen Gebrauch gemacht werden und nach Massgabe des Bedarfes erneuert werden. Um den Bernstein stets bereit zu haben, bewahre [den vorher in Weingeist gestossenen] in einem Glas, benetzt und vollkommen getränkt mit seinem eigenen Oele, welches mit der Zeit in seinen Körper dringt und ihn vollkommen öffnet, so dass er hierdurch für die übrigen genannten Manieren viel aufnahmefähiger wird.

Lasse ihn von selbst trocknen, ohne [den Gegenstand] dem Feuer zu nähern. Gut an der Sonne [trocknen zu lassen].

(Ms. p. 49)

Bernstein oder auch gelber Ambra 1 Unze, Asphalt oder Mumie 1 Unze, Benzö $\frac{1}{2}$ Unze, Gummilack 2 Unzen, Mastix 2 Unzen, Goldglätte 2 Unzen, Terpentinöl 1 Pfund, Sandarac 1 Unze, stosse alles zu Pulver, mische es mit dem Oel, das du ans Feuer setzest, damit die Gummi gelöst werden. Merke, man muss fortwährend umrühren, bis du die Flüssigkeit nicht mehr [abgesondert] siehst, dann lasse es durch ein Stück Leinen-Canvas seihen.

(103)

Oel zum Goldauflegen zu machen.

(104)

Nimm Leinöl, nebst einem Knoblauchkopf und Goldglätte, siede es bis der Knoblauch gekocht ist.

NB. Bon, vsus sum.

Rp. Huile de lin \mathfrak{U} ss, gomme laque \mathfrak{Z} iiij, ambre jaune \mathfrak{Z} iiij, poix grasse (i. de bourgoigne laquelle est blanche) le gros d'une febue.

NB. Quand il se cuit, il faut tousiours l'escumer & le bouillir iusqu'à ce qu'il soit en consistance de vernix.

T.M. Fondés l'ambre à part vt nosci & faites le reste.

Pour bien faire il fault fondre la gomme Lacque auec l'Ambre fondu, selon la façon de Haitier & faire le reste selon l'art.

(Ms. p. 49
verso)

[Nur die Ueberschrift:]

Vernix de la Chine. J. M. Fabrj.

(Ms. p. 50)

[Nur die Ueberschrift des p. 50 verso folgenden Rez.]

Vernix de la Chine.

(Ms. p. 50
verso)

Garde le visage.

(105)
Faites sub Dio.

Rp. Vne pinte (i. e. vne pinte de Paris) d'huile de lin, douze onces de blanc de plomb sans broyer, \mathfrak{Z} iiij de Lytharge d'or, \mathfrak{Z} viiij de terre d'ombre qui fault brusler & tout sortant du feu le jetter en \div & battre dans vn mortier, fault tout ce que dessus laisser bouillir dans l'huile de lin 3 heures durant a feu de charbon sans flamme, le tout dans vn grand pot neuf & mouuoir auec vn baston sans toucher au fonds du pot.

Rp. Aspalatum \mathfrak{Z} iiij. Gomme lacca \mathfrak{Z} iiij. Colophone en flamiend Spiegelhartz \mathfrak{Z} ij, broyés chasqu'un à part en vn mortier & Alkool, passer par vn tamis tout ensemble. Faites bouillir dans vn pot neuf auec enuiron vn verre d'huile de Therebentine, tant qu'ait bouilli 2 ou 3 bons bouillons Jettés le tout en cofin sur 3 ou 4 feuilles de papier, tant que soit froid.

Rp. Mastich \mathfrak{Z} iiij, sang. drac. \mathfrak{Z} iiij, battés ensemble en poudre passés par tamis, prenés auec ceste poudre ce qui sera sur le papier, faites bouillir tout ensemble dans vne chopine d'huile de Therebentine, 2 ou 3 bons bouillons, meslant tousjours auec vn baston cependant qu'il sera sur le feu. Ayant assés bouillj ostés le premier grand pot de dessus le feu, & y versés au mesme instant ce qui sera dans ce second. vn quart d'heure auant la fin des 3 heures que le grand pot doit bouillir, passés le tout par parties par de la grosse toile en vn aultre pot. Couurés, [il] se garde 50 ans.

Vsage.

Rp. Colle bouillée auec eau, destrempés noir de fumée auec ceste eau. Noircissés deux fois ce que voudrés vernisser. Apres prenes q. s. du vernix susdict, chauffes le en vn petit pot auec peu d'huile de Therebentine, & comme le tout est liquide enduisés auec la brosse sur le noir. Laisses seicher 8 jours.

NB. Gut. Habe es gebraucht.

Rp. Leinöl $1\frac{1}{2}$ Pfund, Gummilack 4 Unzen, gelben Bernstein 3 Unzen, fettes Pech (d. i. von Burgund, das weiss ist) eine Bohne gross.

NB. Wenn es gekocht wird, muss man es stets abschäumen und einkochen, bis es die Konsistenz von Firnis hat

T.M. Schmelze den Bernstein gesondert, wie du weisst, und mache das übrige.

Um es gut zu bereiten, schmelze den Gummilack mit dem gelösten Bernstein nach der Art des Hatier und mache das übrige nach den Regeln der Kunst.

(Ms. p. 49
verso)

Chinesischer Firnis. *J. M. Fabri.*

(Ms. p. 50)

Chinesischer Firnis.

Das Gesicht schützen!

(Ms. p. 50
verso)

Rp. Eine Pinte (i. e. Pariser Mass) Leinöl, 12 Unz. ungeriebenes Bleiweiss, 4 Unz. Goldglätte, 8 Unz. Umbraderde. Diese letztere soll gebrannt und wenn sie aus dem Feuer genommen, in Essig geworfen und in einem Mörser zerstoßen werden; die obgenannten [Materien] müssen in dem Leinöl drei Stunden lang bei flammenlosem Kohlenfeuer in einem grossen neuen Topf gesotten und mit einem Stock verrührt werden, ohne den Boden des Topfes zu berühren.

Rp. Asphalt 3 Unz., Gummilack 3 Unz., Kolophonium, auf holländisch Spiegelharz [genannt] 2 Unz. Reibe jedes für sich in einem Mörser mit Weingeist, siebe alles zusammen durch ein Sieb. Lasse dies in einem neuen Topf mit etwa einem Glas voll Terpentinöl sieden, bis es zwei oder dreimal gut erwallt. Schütte das Ganze in einen Korb über 3 oder 4 Blätter Papier, damit es kalt werde.

Rp. Mastix 3 Unz., Drachenblut 3 Unz. Stosse sie zusammen zu Pulver, siebe durch ein Sieb und nimm mit diesem Pulver das auf dem Papier befindliche auf. Siede alles zusammen mit einem Schoppen Terpentinöl, lasse 2 oder 3 mal gut erwallen und verrühre es mit einem Stäbchen, so lange es auf dem Feuer ist. Ist es genug gesotten, so hebe den ersten Topf vom Feuer und schütte gleichzeitig, was im zweiten sich befindet, eine Viertelstunde vor dem Ende der 3 Stunden, welche der grosse Topf zu sieden hat, hinein. Seihe das Ganze partienweise durch eine feste Leinwand in einen anderen Topf. Decke ihn zu. Es hält sich 50 Jahre.

Anwendung.

Rp. Siede Leim in Wasser, mische Lampenschwarz mit dieser Flüssigkeit. Schwärze, was du firnissen willst, zweimal. Dann nimm von dem obgenannten Firnis soviel als genügt, erwärme ihn in einem kleinen Topf mit ein wenig Terpentinöl und wenn das ganze flüssig ist, überstreiche mit einem Pinsel das Schwarz. Lasse 8 Tage trocknen.

(105)

Mach' es mit Gott.

[Vernix.]

(Ms. p. 51)

Vn Vernix fort delicat pour des petits tableaux à huile se fait désгалles parties d'huile de Therebentine blanche, d'huile d'aspic, & de petrole, lesquels soyent mis ensemble dans vn vaisseau de verre, & icelui dans de l'eau chaude, affin de mesler le tout fort exactement, soit enduict légèrement avec vn pinceau ou brosse tresmolle.

(106)

Vernix pour mettre sur elumineure, qui semblera estre à huile.

(107)

Passés par dessus vostre peinture fort legerement, & à vne seule fois de la colle bien claire, & nette de rogneurs de ouir (Voyés de la colle de poisson.), ou bien de vernix de gomme descrit dedans l'illuminier-buch. Cela estant bien seiché, passé par dessus mon vernix magistral.

(108)

Acqua che da lustro & Lume a tuttj colori & pitture, chevi si faran sopra ó le si darra essa aqua sopra.

Secreti del Jeronimo Ruscellj fol. 48.

Piglia del olio di lino quanto vuoi, & mettilo in vna scodella di vetro, ó inuetriata con tre partj d'aceto, & mescolando insieme dirompilo con vn bastoncino, come si fa alla rugiada del cielo cioè al sereno di notte per quindici di, & passato questo termine distilla per feltro, & trouaraj vn liquore chiarissimo come Acqua di pozzo. Il qual conseruarj in vna ampolla di vetro, agguingendovi vn puoco d'Alume di Rocca ben trito, che così si manterrà lungo tempo. Che non mettendo-vi del detto Alume l'acqua si congelerebbe tosto. Et questo ó vn liquore che ha molte vertu, che non si sanno da tuttj.

NB.

Extrato dalla Summa de Secreti vniuersaly in ogni materia di Don Timotheo Rossello.

(109)

Lib. 6, cap. 39 & 40, pag. seu folio 127.

A far Vernice Liquida.

(Ms. p. 51
verso)

Rp. ℥j de gomma di Vernice (Sandaracha i. gummi Juniperj) & ℥iiij d'oglio di Linosa, fa bollire, ponendo al fuoco. Et piglia vn altro vaso, & poni ℥iij d'oglio à poco à poco, & sempre mescola con vna spatula, & sempre farai bollire l'oglio, in fino che sia tutto in vernice & sempre farai fuoco buono alla detta vernice, & se vorraj sapere quando sarà cotta, metti della detta vernice vn puoco sopra vno cortell[o], & se remanera viscosa, & vn puoco dura, sarà cotta, & subito leua detta vernice dal fuoco, & cola in vn caneuaccio bagnata in acqua.

NB.
bagnato.

Vernice Liquida & gentile.

Piglia ℥iij de Ooglio di linosa, & ℥j di Ambro giallo, & oncie sei di puluere di quadrello, poi fa vn fornello che habbia due bocche, & ogni bocca habbia il suo mantasetto (bellows) che soppia come apparera di sotto, & il fuoco sia di carbonj, & vuole essere gran fuoco, & habbj vn pertuso, doue stia la pignatto che sia vitriata, & ben

(110)
Vernix Ambra
NB.

[Firnīs.]

(Ms. p. 51) Einen sehr feinen Firnis für kleine Oelgemälde bereitet man aus gleichen Teilen hellem Terpentinöl, Spicköl und Steinöl, welche man zusammen in ein Glasgefäß gibt und dieses in heisses Wasser setzt, damit sich alles sehr gleichmässig vermischt. Er werde leicht mit dem Haarpinsel oder einem sehr weichen Borstenpinsel aufgetragen.

(106)

Firnīs zur Verwendung auf Illuminierung, welche wie Oel erscheint.

(107)

Streiche über deine Malerei ganz leicht und in einem Zuge sehr hellen und reinen Lein von Lederabschnitzeln (versuche Fischleim) oder aber den im Illuminierbuch beschriebenen Gummifirnīs. Ist dies trocken, so überstreiche meinen Magistralfirnis.

Flüssigkeit, welche allen Farben und Gemälden, die damit gemacht oder mit der Flüssigkeit übergangen werden, Glanz und Leuchtkraft verleiht.

(108)

(Secreti del Jeronimo Ruscelli Fol. 48.)

Nimm Leinöl nach Belieben, gib es in ein gläsernes oder glasiertes Geschirr mit drei Teilen Essig und mische es mit einem Stäbchen tüchtig zusammen; wenn du das von Sonnenuntergang bis zur vollen Nacht 14 Tage hindurch machst, und nach dieser Zeit durch ein Filter destillierst, findest du eine wie Brunnenwasser klare Flüssigkeit. Diese bewahre in einer Glasflasche und füge ein wenig gestossenen Alaunstein hinzu, so wird sie sich lange Zeit erhalten, Gib ja kein Alaunwasser dazu, sonst würde es bald gerinnen. Und diese Flüssigkeit hat manche Kraft, die nur von wenigen gekannt ist.

NB.

Auszug aus Summa de Secreti universali in ogni materia di Don Timotheo Rossello.

(109)

(Lib. 6, cap. 39 und 40, pag. oder fol. 127.)

Vernice liquida zu bereiten.

(Ms. p. 51 verso) Rp. Gummi-Firnīs 1 Pfund (Sandaraca i. e. Gummi Juniperi) und 4 Pfund Leinöl lasse auf dem Feuer gestellt sieden. Und nimm ein anderes Gefäß, gib darein nach und nach 3 Unzen des Oeles und mische es immer mit dem Spatel zusammen; lasse das Oel sieden, bis aller Firnis aufgelöst ist, wobei stets starkes Feuer unterhalten werde. Und willst du wissen, wann der Firnis genug gesotten ist, so gib ein wenig davon auf eine Messerklinge und wenn er klebrig ist und ein wenig zäh, dann ist er gesotten; hebe den Firnis gleich vom Feuer und seihe ihn durch ein in Wasser getauchtes Linnen.

NB.
In Wasser getaucht.

Vernice liquida e gentile.

(110)

Ambra-Firnīs.
NB.

Nimm 3 Pfund Leinöl und 1 Pfund gelben Ambra und 6 Unzen Ziegelmehl; dann mache dir einen Destillierofen mit zwei Oeffnungen und jede Oeffnung habe einen Blasebalg, welcher unbemerkt unten zum Vorschein kommt. Das Feuer sei mit Kohlen und sehr stark geschürt und mache ein Loch, in welches der glasierte Topf hineinge-

turata circa il buso del fornello, auio il fuoco non venghi alla pignata, imperoche arde volontiera. Et metti il tuo Ambro nella detta pignata, & l'vna parte dell'Oglio predetto, & tanto solo che sia a pena coperto, & cossi con quelli mantesi soffia, & fali gran fuoco, infino che l'Ambro si disfa. Et peroche e gran pericolo di fuoco, habbi appareochiato vn tagliero, el quale sia coperto di panno bagnato, & quando vi saltasse il fuoco, coprilo con quel tagliero.

Ma prima ouoceraij l'oglio che ti auanza in vna pignatta su quel medesimo modo, & falli lento fuoco de carbonj, & guarda non vada di sopra, & fa che scemi quasi il terzo; & questo serba; & come ho detto, disfatto che sia l'Ambro con quel poco d'oglio primo, gettali dentro questo altro oglio che hai fatto bollire, & mescola sempre per spatio di dui Miserere, per ben incorporarlo; dipoi piglialo leuendola dal fuoco, & gettali dentro la puluere sopradetta del quadrello, & mescola bene alquanto, dipoi coprilo, & lascialo alquanto riposare — Et sarà fatto.

(Ms. p. 52) *Vraye description du Vernix d'Ambre & de la Chine que m'a dicté Jehan Haitier.*

(111)
9 Mars 1698.

Rp. Huile de lin \mathcal{H} j si vous voulés vn vernix noirastre qui s'appelle en flamand Lakeworke, prenes terre d'ombre cassée en petits morceaux comme noix \mathcal{H} ss. Si vous voulez vn vernix de couleur d'or, au lieu de la terre d'ombre prenes \mathcal{H} ss de Lytharge d'or aussi concassée en petits morceaux sans poudre. Faites bouillir dans vn pot de terre de deux quartes pour le moins, que les trois quarts soyent vuides. Bouillés par l'espace d'une heure à petit feu sur charbon de bois sans remuer au fonds, seulement quand l'huile s'esleue en broüe remues le liquide sans agiter le fonds, & tires le pot hors du feu tant que l'huile s'abaisse remettés sur le feu, & rebouilles tant que l'huile s'esleue encor. Pour la couleur d'or il suffit que l'huile s'esleue deux fois, pour le noir vne ou deux fois dauantage, i. 4 en tout. Et sur la fin apres auoir bouilly (pour faire le noir, non pour couleur d'or) mettes le feu à l'huile & remues vn peu de temps, pour espaisir & noircir vostre huile. En quoy vses de discretion de peur que l'huile ne se consume.

Rp. Ambre jaune \mathcal{H} j, leplus beau & plus clair que vous pourrés pour la couleur d'or. Pour le noir ou Lackenwerke du plus rouge fondés dans on poison de terre large plombé, tant qu'il soit liquide comme eau, mettant si vous voulés vn chapiteau de verre dessus, (ou d'estain essayés) afin de tirer l'huile & le sel volatile. Estant fondu comme eau adjoustés sur ce qui reste de la liure susdite (qui reuiendra a peu pres a $\frac{3}{4}$) Gomme Lacque en grain puluerisé $\frac{1}{4}$ d'un liure la mouuante parmy l'autre. Il se fondent & incorporent ensemble. Jettés sur vn marbre mouillé pour en faire des gasteaux.

Rp. De ceste mixtion d'Ambre & de Gomme Lacque vne demie liure, mettes en poudre ou sans pulueriser mettés dans vostre pot d'huile, preparée comme dit est, sur le feu,

stellt werde, gut verkittet um das Ofenloch, damit das Feuer nicht den Topf[rand] erreiche, weil leicht Feuersgefahr entsteht. Und gib den Ambra in den Topf und einen Teil des genannten Oeles, jedoch nur so, dass er bedeckt sei, dann fahe mit dem Blasebalg ein tüchtiges Feuer an, bis der Ambra sich löst. Und weil grosse Feuersgefahr vorhanden ist, habe ein Hackbrett bereit, das mit genässten Tüchern bedeckt sei und wenn Feuer entsteht, bedecke es mit diesem Hackbrett. Vorher siede erst das übrige Oel in einem Gefäss auf gleiche Weise, auf schwachem Kohlenfeuer und verhüte, dass es überlaufe; siede es bis zum dritten Teil ein und bediene dich desselben; ist der Ambra, wie ich gesagt habe, in dem wenigen Oel zuvor gelöst, dann giesse das übrige eingekochte Oel hinzu und vermische es während zweier Miserere, um es gut zu inkorporieren. Dann hebe es vom Feuer ab und wirf das obgenannte Ziegelmehl hinein, vermische es ein wenig, decke es zu und lasse einige Zeit stehen. Es ist dann fertig.

(Ms. p. 52) Wahre Beschreibung des Ambra-Firnisses und des chinesischen, welche mir Jehan Haitier diktirte.

(111)
9. März 1688.

Rp. Leinöl 1 Pfund; wenn du einen schwarzen Firnis, der in Holland Lakework genannt wird, machen willst, nimm in nussgrosse Stückchen gebrochene Umbra-Erde $\frac{1}{2}$ Pfund; willst du einen goldfarbigen Firnis, dann nimm an Stelle der Umbra-Erde $\frac{1}{2}$ Pfund Goldglätte, ebenso in kleinen Stücken, nicht in Pulver. Siede dies in einem mindestens zwei Quart fassenden irdenen Topf, so dass drei Vierteile darüber leer bleiben. Lasse eine Stunde lang bei gelindem Holzkohlenfeuer sieden, ohne bis zum Grund umzurühren. Nur wenn das Oel sich zischend hebt, rühre die Flüssigkeit um, ohne den Grund zu bewegen, und ziehe den Topf vom Feuer, damit das Oel sich senkt. Stelle es wieder ans Feuer und lasse es abermals aufwallen. Für die Goldfarbe genügt zweimaliges Aufwallen, für Schwarz ein oder zweimal mehr, im ganzen also 4mal. Nach dem Sieden endlich (um das Schwarz zu machen, auch für die Goldfarbe) entzünde das Oel am Feuer und rühre einige Zeit, um das Oel zu verdicken und zu schwärzen. Dabei gehe vorsichtig zu Werke, aus Furcht, dass das Oel ganz verzehrt werde.

Rp. Gelben Ambra 1 Pf., den schönsten und hellsten, der zu finden ist, für den goldfarbigen Firnis, für schwarze oder Lackarbeit nimm den rotesten, schmelze ihn in einem grossen irdenen geschlossenen Topf, bis er wasserflüssig ist, decke, wenn du willst, einen Glasdeckel (oder versuche Zinn) darüber, um das Oel vom flüchtigen Salz zu befreien. Ist es wie Wasser flüssig, so füge dem zurückbleibenden Teil des obigen Pfundes (wovon nur noch etwa $\frac{3}{4}$ vorhanden sein werden) $\frac{1}{4}$ Pf. pulverisierte Gummilack-Körner bei und verrühre sie mit dem anderen. Es schmilzt und vereinigt sich miteinander. Schütte es auf einen nassen Marmorstein, um Kuchen daraus zu formen.

Rp. Von dieser Mischung von Ambra und Gummilack nimm $\frac{1}{2}$ Pf., pulverisiere es oder gib es ungepulvert in den Topf mit dem, wie oben angezeigt, bereiteten Oel, lasse es

(Ms. p. 52
verso) faites bouillir doucement tant que tout soit fondu remuant vn peu. Estant fondu laissez refroidir à demy, alors adjoustés y autant d'huile de Therebentine blanche redistillée qu'il fault pour rendre vostre vernix assés liquide. Lequel vernix vn peu chaud de sorte que vous y puissiés endurer la main, soit passé a trauers vne bourse de cuir d'aigneau frise i. velouté des deux costés, que le coste du poil soit semblablé à celuy de la chair comme le chamois, ce qui se faict en grattant en ostant le grain. Jamais le Laque apres la colature ne tombe a fonds quoy qu'apres demy an ou enuiron il tombe à has quelques feces tenant nature de la Lytharge ou ombre, ce qui surnage estant trespur.

Pour faire jaune prénés dudict vernix, & on peu d'huile de Therebentine, meslés dans vn petit pot, & y adjoustes ou de la gomme Cambouja, ou de l'Aloe Succotorin, en poudre mettes sur on petit feu, remues, & quand cela est fondu, adjoustés y de vostre vernix q. s. meslés bien, & passes par vn cuir. Vous le faites si hault en couleur que vous voulés.

L'Aloe si dissout mieux que la gomme & porte plus bel esclat d'or que la gomme, laquelle a une grande chaleur faict separer le vernix, & faict des taches a la besoigne. Tenés vous a l'Aloë.

Pour vser vostre vernix noir il est besoing que vous faciés vn fonds noir sur vostre besoique, avec noir de fumée bruslé, broyé sur le marbre bien finement, avec Huyle de Therebentine, & vn peu de vostre vernix noir, sur vne demy pinte de noir à [?] & d'huile de Therebentine meslés ensemble, adjoustes autant du vernix noir susdict comme pourroit contenir vne cuillier ordinaire. Estant sec frottés la besoigne pour en oster la fleur, puis mettés vostre vernix tiede qui se seichera dans peu de temps. Dans trois heures il y a vne peau qui empesche que la poudre n'y puisse nuire.

L'huile blanche de Therebentine doit estre redistillée dans vne retorte sur le sable ou sur des cendres (dans le baing elle se rengraisse). Sur quatre liures ou cinq il vous restera enuiron vn quart de liure de feces grasses. Tant plus elle est distillée tant plus est elle siocatue, & claire comme eau de roche. Si vous la tirés sur des cendres de serments de vigne, elle sera plus siocatue. On peult distiller dans vne vessie de cuiure.

Le Mastich se dissout dans l'huile de Therebentine rectifiée, qui ne peult dissoudre la Sandarache, qui ne fond que dans la vraye huile d'Aspic, & se precipite si ladiote huile d'aspic est tant soit peu sophistiquée avec huile de Therebentine.

Pour appliquer le Vernix noir en imitation de celuy de la Chine.

Pour boucher les pores du bois, passés pardessus ceste mixtion destrempée en consistence de boulie claire avec de la colle de retailons de cuir, meslée avec le quart de colle de poisson, & tant soit peu de fleur de farine ou d'amidon (qui pourtant se pourra bien obmettre). Faites deux couches au moins, & equalés avec peau de chien & presle, polisses avec vn canevas, ou piece de drap. Le

(112)

(113)

(114)
T.M.

(Ms. p. 52
verso) am Feuer leicht sieden, so dass alles geschmolzen ist, und rühre ein wenig um. Nach dem Schmelzen lasse es halb erkalten und füge soviel rektifiziertes Terpentinöl bei, als nötig ist, um den Firnis genügend flüssig zu machen. Dieser Firnis werde dann in etwas warmen Zustand, so dass es deine Hand noch ertragen könnte, durch einen beiderseitig rauhen i. e. aufgerauhten Beutel von Schafsfleder, dessen Haar- und Fleischseite dem Chamoisleder ähnlich sei, (man macht dies durch Kratzen und Entfernen der kleinen Erhabenheiten) geseiht. Niemals fällt nach der Seihung der Lack zu Boden, obschon nach ungefähr einem halben Jahr einige Unreinigkeiten, durch die Natur der Glätte oder Umbra bedingt, zu Boden fallen, aber das Ueberstehende ist sehr rein.

Um gelben (Lack) zu machen, nimm den gen. Firnis und ein wenig Terpentinöl, vermische sie in einem kleinen Gefäss und füge entweder Gummigutt oder Aloë socotrina in Pulver hinzu, setze es auf schwaches Feuer, rühre um und wenn alles geschmolzen ist, füge den obigen Firnis hinzu, mische gut zusammen und seihe durch das Leder. Du kannst es so farbig machen als du willst.

Die Aloë löst sich besser als Gummi[gutt] und ergibt ein schöneres Goldgelb als Gummigutt, welcher bei zu grosser Hitze den Firnis ausscheidet, und Flecken auf der Arbeit macht. Halte dich an die Aloë.

Bei Anwendung des schwarzen Firnisses ist es nötig auf deiner Arbeit einen dunklen Grund zu legen mit Lampenschwarz, das auf dem Marmor mit Terpentinöl nebst ein wenig von deinem schwarzen Firnis fein verrieben wurde; eine halbe Pinte Schwarz wird . . . [?] Terpentinöl zusammen gemischt, dazu füge einen gewöhnlichen Löffel voll des obgen. schwarzen Firnisses. Ist es getrocknet, reibe die Arbeit, um die Ausblühung zu entfernen, ab, dann überstreiche deinen weichen Firnis, der in kurzer Zeit trocknet.

(Ms. p. 53) Nach drei Stunden wird eine Haut gebildet sein, so dass der Staub nicht schadet.

Das helle Terpentinöl soll in einer Retorte auf Sand oder Asche (im Wasserbad wird es wieder fett) rektifiziert werden. Auf vier oder fünf Pfund bleibt etwa ein viertel Pfund fette Reste zurück. Je besser es destilliert ist, desto trocknender wird es und klar wie Quellwasser. Lässt du es über Weinrebenasche filtrieren, so wird es noch trocknender. Man kann es in ein Kupfergefäss destillieren.

(112)

Der Mastix löst sich im rektifizierten Terpentinöl, welches Sandarac nicht zu lösen imstande ist; dieses löst sich nur im reinen Spiköl und schlägt sich zu Boden, wenn das gen. Spiköl nur mit wenig Terpentinöl verfälscht ist.

(113)

Schwarzen Firnis zur Imitation des chinesischen zu verwenden.

(114)
T.M.

Um die Poren des Holzes zu verkitten, streiche folgende Mischung von Lederschnitzel-Leim, vermisch mit dem vierten Teil Fischleim und ein wenig feines Mehl oder Stärke (obwohl dies auch entbehrlich ist), in der Dicke einer klaren Brühe darüber. Gib zu mindest zwei Lagen und gleiche mit Hundsleder ab, reibe es mit Schachtelhalm und glätte es mit einem Leinen- oder Tuchstückchen.

caneuas est meilleur. Le tout estant bien sec mettés le vernix.

La mixtion. Rp. Terre noir dont on faict les crayons, & on noiroit les souliers à Tours, trois parts. Charbon de terre bien noir & luisant d'Escoosse deux parts. Noir de fumée bruslé vn part: broyés ensemble avec eau, & faites pain ou pastilles. Voyes la terre de Coulogne.

(Ms. p. 53
versb) *Pour contretirer Pieces, Cartes, Parterres, en quoy
que ce soit.*

Rien n'est si transparent que la membrane Alantoide d'une vache, coupée en long, estendue & seichée: mais, pour la garder des vers je la voudrois frotter de petrole, ou la tenir avec de l'absynthe, Trifol. odorat., fleur de houbelon gaule, ou aultres telles herbes, mises en poudre.

Ne vault rien.

Le pericarde d'un boeuf sert à mesme vsage.

Le papier de Lion (papier à chassiss venant de Lion, marqué au serpent), ou de Venise frotté ou oingt avec huile de Lin & Therebentine chaudement. Ou bien avec de l'axunge de porc fraische, & estant bien transparent le fault seicher & desgraisser avec du [soin?] autant que l'on pourra. Ces graisses soyent appliquées chaudes pour mieux penetrer. Voyés de mesler avec l'axunge de l'huile blanche de Therebentine, pour la tenir liquide & faire qu'elle s'estende mieux avec la broisse pinceau ou esponge fort molle.

Le moyen d'user de ces moyens transparents est de les appliquer sur la piece de pourtraicture, & tirer le trait avec crayon de plomb d'Angleterre, puis avoir un papier noircy dudict plomb lequel soit appliqué sur un papier blanc, & sur iceluy. Le papier huilé tracé, puis les traits seront tirés avec un poinçon ou pointe d'os du d'yuoire, qui se marqueront sur le papier blanc.

On pourra aussi coller le papier huilé transparent sur un gros papier, piquer avec une aiguille bien menue, & poncer. V. a. e. [ut antea enumeravimus].

La peau d'un Veau mort nay, tiré hors du ventre de la vache morte, ou abortif, préparée en velin est aussi fort transparente.

(Ms. p. 54) *Pour faire azur ou Cynobre bleu.*

Rp. Sel Armoniac ʒi, soulfre ʒij. Puluerisés a part, faites fondre le soulfre & dans iceluy fondu jettés le sel Armoniac & ʒiiij de ʒ meslés exactement avec un baston & laissés refroidir. Mettés en poudre, laquelle mettés en un vaisseau de verre ou de terre qui endure le feu vernissé (J'aymeroy mieux de Beaunois ou de Wallemburg) luté de l'espaisseur de deux doigts avec son couvercle qui ait un trou au milieu. Quand le tout sera bien sec mettés sur un trepiéd & donnés par dessous un petit feu de Charbon, courant le trou d'en haut avec une Lame que vous leuerés de fois à autre pour voir si elle n'aura point d'humidité. Laquelle cessée bouchés le trou avec lut &c.

(115)

Mr. Marr, excellent
Mathematicien.

T. V.

J'en ay gardé dans
un portefeuille &
dans de l'urine sans
que les vers y ayant
touché.

(116)

Falsum est, expertus
sum.

Leinen ist besser. Ist das Ganze gut getrocknet, trage den Firnis auf.

Die Mischung [dazu]: Rp. Schwarze Erde, woraus man Kreiden macht, und womit man in Tours die Stiefel schwärzt, 3 Teile, schwarzes und glänzendes schottisches Erdschwarz, 2 T., Lampenruss-Schwarz [gebranntes Lampenschwarz] einen Teil. Reibe diese zusammen mit Wasser und mache Bröthen oder Kuchlein. Versuche auch die Kölner Erde.

(Ms. p. 53
verso)

Um allerlei Stücke, Karten, Pläne u. s. w. durchzuzeichnen.

Nichts ist durchsichtiger als das Mutterhäutchen der Kuh, der Länge nach durchgeschnitten, ausgespannt und getrocknet. Um es aber vor Wurmfrass zu bewahren, würde ich es mit Steinöl einreiben, oder in Absinth, Trifol. odorata (Klee), walisische Hopfenblüte oder ähnliche zu Staub verriebene Kräuter legen.

Es taugt nicht.

Das Herzfell des Rindes dient dem gleichen Zweck.

Das Papier von Lion (Rahmenpapier [d. i. geschöpftes] aus Lion, mit der Schlange gezeichnet) oder venetianisches, das mit heissem Leinöl und Terpentin oder mit frischem Schweinefett eingerieben oder getränkt ist; wenn es durchsichtig genug ist, soll es trocknen und mit soviel [Sorgfalt] als möglich entfettet werden. Diese Fette werden heiss aufgetragen, damit sie besser eindringen. Versuche mit dem Fett helles Terpentinöl zu mischen, um es flüssig zu halten und es leichter mittels Borstpinsel oder weichem Schwamme auftragen zu können.

Die Manier, diese transparenten Mittel zu benützen, besteht darin, sie auf das Gemälde aufzulegen und die Striche mit englischem Bleistift nachzuziehen, dann ein mit genanntem Blei geschwärztes Papier zu nehmen, das auf ein weisses Papier gelegt werde und über das erstere dann das mit der Zeichnung versehene Oelpapier; hierauf werden die Striche mit einem Stift oder einem Bein- oder Elfenbein-Griffel gezogen, welche sich auf dem weissen Papier markieren.

Man kann auch das transparente Oelpapier auf ein stärkeres Papier leimen, mit einer feinen Nadel durchstechen und [die Zeichnung] wie oben angegeben durchpausen.

Die Haut eines togeborenen Kalbes, das aus dem Leibe der toten Kuh gezogen oder abortiert ist, und zu Velin bereitet worden, ist auch sehr transparent.

(Ms. p. 54) Um Azur oder blauen Zinnober zu bereiten.

Rp: Salmiak 1 Unz., Schwefel 2 Unz. Pulverisiere jedes für sich, lasse den Schwefel schmelzen und werfe in den geschmolzenen Schwefel den Salmiak und 4 Unz. Quecksilber, mische gut zusammen mit einem Stab und lasse erkalten. Reibe dies zu Pulver und gib es in ein Glas- oder glasiertes irdenes feuerfestes Gefäss (ich ziehe die von Beaunois oder von Wallenburg [Waldenburg] vor), verkitte es zwei Finger dick mit seinem Deckel, der ein Loch in der Mitte habe. Wenn alles gut getrocknet ist, stelle es auf einen Dreifuss, mache darunter ein kleines Kohlenfeuer an und bedecke die Oeffnung oben mit einem Blech, welches du von Zeit zu Zeit abhebest, um zu sehen

(115)

Mr. Marr, vortrefflicher Mathematiker.

T.M.

Ich verwahrte solche in einem Portefeull und in Urin, ohne dass die Würmer daran kamen.

(116)

Ist falsch; ich hab's versucht.

augmentés le feu par degrés jusques à tant que vous voyes monter premierement vne fumée jaune & puis vne bleüe, laquelle apparoissant, laissés refroidir le tout, puis ouurés & trouuerés au fonds de bon azur.

Pour fare des Chassis le Calico est beaucoup meilleur que le papier, voire que le taffetas blanc, estant plus egal, & plus serré. Il le faudra premierement coller avec colle de poisson, apres l'auoir bien estendu sur le chassis, la colle estant seiche il faudra mettre le vernix, bien clair, auquel ait esté adjousté vne huitiesme ou dixiesme partie d'huile de lin blanchie au soleil, ainsi le vernix tiendra & ne s'escaillera jamais.

(117)
Mr. Marr.

(Ms. p. 54
verso)

Les couleurs qui seules tiennent bien sur l'eau de gomme vrayae sont	{	la Lacque broyée trois heures entieres & non moins.
		L'orpiment. Jaune & rouge.
		L'Indico.
		Blanc de plomb, lequel mesle avec l'inde faict vn beau bleu.
		Pour Vert l'Indico & orpiment ensemble.

(118)
M. Maro Antony.

Les couleurs ne se broyent qu'avec de l'eau pure.
Si vous broyés la Lacque de Venise avec du jus de Citron la couleur en est beaucoup plus orientale, & se rehausse de la moitié.

(Ms. p. 55)

Notanda.

(119)

Gypsum ad juncturas vasorum denuo usum rursum coagulat.

Crayon. De Crayon noir & de plomb d'Angleterre, pro libitu & experimento, subige cum Aqua gummata.

Boyaux les plus gros de boeuf dans quoy on bat l'or, fort transparents.

Couler a trauers sable dans vne vessie de boeuf piquée par le fonds & cohober. L'huile de lin blanchira ainsi se depure à merueillee, le mesme se fera de toutes liqueur.

Ol. lin dealb. Ol. ℥j, Lytharg aur. ℥iij, Aceti vinj albj acerrmij ℥j, vel ℥jss. M[ittes] in ampulla miscea & quotidie agita. Adam.

[Folgt ein lat. Rez. für mediz. Zwecke. Im Original durchstrichen.]

Ol. lin dealb. Rp. Olej ℥j, Calcis viue 1/4 mittes in phiala agita saepius intra paucos dies dealbat neque spissescit.

(Ms. p. 55
verso und
56 unbe-
schrie-
ben)

[Das Blatt ist die Aussen-Seite eines Briefes mit der Adresse: A. Monsieur Meinher de Mayerne, Premier medecin de Leur Mayestés. Auf einer Ecke einige mediz. Rezepte.]
[Notanda setzen hier fort:]

(Ms. p. 57)

Huyle blanche, noix, lin en vn mois. Alum & eau.

ob sich noch Feuchtigkeit zeigt. Ist dies nicht mehr der Fall, schliesse das Looh mit Lehmkitt etc., vermehre das Feuer nach und nach, bis du zuerst einen gelben, dann einen blauen Rauch aufsteigen siehst. Sobald dieser sichtbar ist, lasse alles erkalten, dann öffne und du findest am Boden guten Azur.

Um Rahmen zu machen, ist Kaliko viel besser als Papier, selbst als weisser Seidentaffet; denn er ist gleichmässiger und fester. Er soll zuerst mit Fischleim geleimt werden; nachdem [der Stoff] zuerst auf dem Rahmen gut aufgespannt wurde und der Leim getrocknet ist, ist der Firnis, dem ein achtel oder zehntel Teil an der Sonne gebleichtes Leinöl beigegeben wurde, aufzustreichen; so wird der Firnis halten und niemals sich abschälen.

(Ma. p. 54
verso)

Die Farben, die
ausschliesslich
auf echtem
Gummi-Wasser
haften, sind

Lack, drei Stunden und nicht weniger
gerieben.
Auripigment, gelb und rot.
Indigo.
Bleiweiss, das mit Indigo gemischt ein
schönes Blau gibt.
Zu Grün [dient] Indigo und Auripigment
vermischt.

Die Farben werden nur mit Wasser gerieben.

Wenn du Venetianer Lack mit Citronensaft reibst, wird die Farbe viel leuchtender und um die Hälfte brillanter.

(117)

M. Marr.

(118)

M. Marc Anton.

(Ma. p. 55)

Notanda.

(119)

Gips zum Verkitten von Töpfen, frisch verwendet, macht sie wieder fest. —

Kreidenstifte. [Nimm] Schwarze Kreide und Englisches Blei, beliebig viel und der Erfahrung gemäss, knete mit Gummiwasser durch. —

Sehr grosse Ochsendärme, in welchen man Gold schlägt, sind sehr durchsichtig. —

Seihe durch Sand in einer Rindsblase, deren Grund durchstochen ist, und cohobiere [d. h. wiederhole es mehrermale]. Helles Leinöl wird hierdurch merkwürdig gut gereinigt, und ebenso alle Flüssigkeiten. —

Leinöl zu bleichen: Leinöl 1 Pf., Goldglätte 4 Unz., stärkster heller Weinessig 1 Pf. oder 1 1/2 Pf. Mische es in ein glasiertes Gefäss und schüttle es alle Tage. Adam[']s Angabe.]

Leinöl zu bleichen. Rp. Oel 1 Pf., ungelöschten Kalk 1/4, gib dies in eine Flasche, schüttle es oftmals; es bleicht in einigen Tagen und verdickt nicht. —

(Ma. p. 55
verso und
56 unbe-
schrie-
ben)

(Ma. p. 57)

Helles Oel: Leinöl, Nussöl bleichen in einem Monat, [mit] Alaun und Wasser. —

Remettre vn tableau rompu. Laues bien, rincez fort. Passes par derriere vne couleur epaisse a destrempe qu'emporterres quand vous voudres.

Huile siccatue 6, Cire blanche 1, fondes estendes avec vn cousteau, peignes a huile couleurs transparentes.

Lauer avec eau forte gaste au ∇ bon. ∇ 1, ∇ 4.

Nettoyer vn tableau à huile. Cap. Sallé.

Frottés & esuerés dextrement avec sauon mol & vne esponge laisses dessus selon la saleté, apres laués avec vrine, & finalement rincés avec beaucoup d'eau la jettant contre. — L'eau au commencement vn peu chaude puis fault rincer avec des seaux d'eau.

(Ms. p. 57
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 58)

(sic).
[Das in
Klammern
gesetzte
im Ms.
durch-
strichen.]

Papier de Turquie.

[Ayés toutes couleurs legeres comme Lacque, Inde, Cendree, ocre, Scudegrin, saffran en poil non en poudre, blanc de broye & les broye tres Extractement avec eau dans laquelle aurés faict dissoudre du Sauon de Venize que vos couleurs soyent fort liquides, chacune en vne coquille ou pot a part avec se broisse particuliere:] Quand vous voudrés vous en seruir adjoustes y vn peu de fiel de boeuf coulé, bien dilaye avec la couleur avec le doigt.

Ayés vn auge de bois enuiron de deux poulces de bord. Emplissés la d'eau simple, ou plustost espaisie avec Gomme tragacanthé. L'eau simple est plus propre quand on ne veult faire que des ondes comme du marbre. La Gomme est meilleur pour le papier qui se faict a Ongles.

Pour le marbre aspergés vos couleurs l'vne apres l'autre, elles se meslent & jouent delles mesmes sur la superficie de l'eau.

Ayés du papier humecté à la caue ou plongé dans vn Seau d'eau & laissé esgoutter sur vne fisselle comme pour Imprimer; prenes par les quatre coings, & l'appliquez sur l'eau & le leués dextrement. Laisses seicher ou sur la fisselle s'il ne s'escoule, ou tout plat. Vostre papier estant sec soit lissé avec vn lissoir ou vne dent.

Affin que vos couleurs tiennent il vaudra mieus adjouster a vostre Eau de Sauon vn peu de Gomme arabique dissoulte.

(Ms. p. 58
verso)

Le secret consiste a broyer impalpablement les couleurs. & quand elles sont destrempées assés liquides de ny mettre que fort peu de fiel seulement qu'il en fault pour faire dilater modernement. La couleur autrement elle s'estend par trop & gaste tout.

L'eau de vie ou Esprit de vin tres pur n'est pas pour l'extension mais pour la viuification des couleurs qui sont plus belles & durent d'auantage.

(Ms. p. 59
unbe-
schrie-
ben)

(120)

Ces colueurs ne
vallent rien.

Verd de vessie.

Le sauon tue les cou-
leurs, & ne vault qu'a
celles qui ne peuuent
souffrir alteration.
comme l'Indico.
La Lacque soit
broyée avec Rosette.

Ein gesprungenes Gemälde zu reparieren. Wasche es gut und schwenke es tüchtig ab. Ueberstreiche rückwärts eine dicke Wasserfarbe, welche du entfernen kannst, wenn du willst. —

Trockenöl 6 [Teile], weisses Wachs 1 [T.] schmelze zusammen, streiche es mit dem Messer auf; male darauf mit transparenten Oelfarben. —

Mit Scheidewasser waschen verdirbt, mit Wasser ist es gut. (Scheidewasser 1 T., Wasser 4 T.) —

Oelgemälde zu reinigen. Cap. Sallé.

Reibe und seife es tüchtig mit weicher Seife und einem Schwamme ein, lasse das je nach dem Schmutz darauf. Wasche hernach mit Harn und endlich schwenke es mit viel Wasser ab, indem du es dagegeschütttest. — Das Wasser sei zu Anfang warm, dann kann man mit dem Wassereimer abschwenken.

(Ms. p. 57
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 58)

[Das in
Klammer
gesetzte ist
im Ms.
durch-
strichen.]

Türkisch Papier.

[Nimm alle leichten Farben, wie Lack, Indigo, Aschenblau, Ocker, Schüttgrün, Safran in Fäden, nicht gepulvert, Kreideweiss, und reibe sie fein mit in Wasser gelöster Venetianer Seife; die Farben seien sehr flüssig und jede für sich in einer Muschel oder Töpfchen mit einem besonderen Pinsel.] Zum Gebrauch mische ein wenig gereinigte Ochsen-galle bei und rühre sie mit dem Finger gut in die Farbe.

Nimm einen Holztrog mit ungefähr 2 Finger hohem Rand, fülle ihn mit einfachem, oder noch besser mit durch Gummi Traganth verdicktem Wasser. Das einfache Wasser ist besser, wenn man nur Wellen beim Marmorieren machen will. Der Gummi ist besser für Papier, das mit Nadeln gemacht wird.

Um Marmor[papier] zu machen, sprengte deine Farbe eine nach der anderen auf, sie mischen sich und spielen von selbst auf der Oberfläche des Wassers ineinander.

Nimm im Keller befeuchtetes oder im Wasser-Eimer getauchtes Papier, lasse es über einem Bindfaden [aufgehängt] abtropfen, wie zum Drucken. Nimm es an den vier Seiten, breite es über das Wasser und hebe es geschickt ab. Lasse es entweder über dem Bindfaden, wenn es nicht abläuft, oder auf ebener Fläche trocknen. Wenn das Papier trocken ist, werde es mit dem Glätteisen oder einem Zahn geglättet.

Damit die Farben besser haften, wäre es besser, dem Seifenwasser etwas Gummi arabicum beizufügen.

(Ms. p. 58
verso)

Das Geheimnis besteht darin, die Farben aufs feinste zu reiben, und wenn sie genügend flüssig angemischt sind, nur so wenig Galle als nötig hinzuzufügen, damit sie sich nur mässig ausbreiten. Die Farbe breitet sich sonst zu sehr aus und verdirbt alles.

Der Weingeist oder sehr reiner Spiritus vini dient nicht zur Ausbreitung, sondern für die Lebhaftigkeit der Farben, welche viel schöner werden und länger halten.

(Ms. p. 59
unbe-
schrie-
ben)

(120)

Diese Farben taugen nicht.

Blasengrün.

Die Seife tötet die Farben und taugt nur für solche, welche keine Aenderung erleiden, wie

Indigo.

Lack werde mit Rosette gerieben.

(Ms. p. 59
verso)

Librairie.

(121)

Jehan Anceau
Libraire de Sedan.
1631. A. Londres.

Pour lauer. Rp. Colle forte de Hollande, qui est claire, deliée longue & assés estroite *Wj*, Alum de Roche *Wijss*, mettés tout ensemble dans vn chaudron la moitié plein deau froide, mettés sur le feu & remués tant que tous deux soyent fondus, passés par vn tamis & à la colature adjoustés de leau froide tant que toute la liqueur face trois gallons.

Pour en vser il fault que l'eau soit vn peu tiede. Si le papier est fort ne fault pendre que deux feuilles à la fois. S'il est foible & boit comme celuy d'Allemagne quatre feuilles ensemble tremperent asses.

Quand vous aures trempé vostre papier mettés le en pile main à main, sur des ais, & l'en couvrés aussi, mettés dans la presse, & exprimés l'eau tant qu'il n'en sorte plus laquelle vous receurés dans vn vaisseau pour vous en resseruir. Estendés les feuilles sur des cordes ou perches qui vallent mieux, par ce qu'il a plus d'air. Si le papier est fort, estendes 4 on 6 feuilles ensemble. Si foible deux tant seulement de peur qu'elles ne s'attachent.

On peut lauer avec la Colle seule si foible, qu'elle ne noiroisse point le papier, à quoy la colle de poisson est la meilleure, mais il faut lauer feuille par feuille, sans les presse[r] de peur qu'elles ne s'attachent, ains seulement les pendre & seicher.

Pour reïgler. Rosette qui estant mise sur le papier se garde, mais dans la phiole change de couleur dans trois jours, & partant ne se doit faire qu'à mesure qu'on en a affaire.

Rp. Du Bresil le plus blanc ou pasle que vous pourrés trouver, qui est le meilleur. Prenes de l'eau de pluye qui est la meilleure, ou au default de celle de riviere, faites tremper de la chaux viue dedans, & l'en impregnés jusques à tant qu'a la superfioie il se face vne cresse, alors elle sera assés forte. Versés ceste eau dessus vostre bresil, & luy faites pendre deux bouillons tant seulement. Coulés & vous en seruez incontinent. L'Alum adjousté n'y faiot rien, & guaste plus tost la couleur.

(Ms. p. 60)

Noir sur Veau ou Mouton, qui est le noir des tanneurs, qui se doit coucher sur la peau auant que d'employer le cuir, le passant par dessus avec vne brosse, ou torchon, y donnant deux couches, quis tout aussi tost fault employer le cuir, & quand il est sec y donner vne couche d'encre, & quant fault oracher sur le liure, & puis y mettre fort peu d'huile d'oliue avec le bout du doigt, & la bien estendre. Ce noir est fort beau.

Rp. Vieux fer, ou limaille de fer tant que voudrés, mettés dans vn pot & versés dessus de la biere forte, quoy que la petite serue aussi. Laissés tremper tousjours & quand vous vous en voudrés servir, passés la Liqueur avec vne brosse par dessus le cuir sur le grain, trois ou quatre fois, si la liqueur est bonne deux suffiront. Le cuir deuient gris de souris, qui noiroira extremement, en passant l'encre par dessus comme diot est.

(122)

(123)

L'antimoine mis sur la tranche (comme le *33* & Le bleu

faiot avec L'eau seconde blette & la Croye) puis bruny donne vne belle couleur comme de plomb.

Le *24* le fera aussi L'orpliment sur branche empesche les tignes qui deuorent les liures.

Le Verd se faiot avec L'indico & L'orpliment, bon contre les tignes.

(Ms. p. 59
verso)

Für Buchbinder [Buchhändler].

Zum Lavieren [Tuschieren]. Rp. Starken holländischen Lein, der hell, fein, lang und sehr schmal ist, 1 Pf., Alaunstein $2\frac{1}{2}$ Pf., gib alles zusammen in einen zur Hälfte mit kaltem Wasser gefüllten Kessel, setze ihn ans Feuer und rühre um, bis beide Bestandteile gelöst sind, seihe durch ein Sieb und füge beim Durchsiehen soviel kaltes Wasser zu, bis die Flüssigkeit drei Gallonen beträgt.

Zum Gebrauch soll das Wasser ein wenig warm sein. Wenn das Papier stark ist, nehme man nur zwei Blätter auf einmal, ist es schwach und einsaugend, wie das deutsche, dann werden vier Blätter zusammen gut eingetränkt.

Wenn das Papier eingetaucht, schichte es gleichmässig auf ein Brett, decke es zu und gib es unter die Presse; presse so lange, bis kein Wasser mehr abfließt; das [abfließende] sammle in einem Gefäss zum weiteren Gebrauch.

Breite die Blätter über Schnüre oder Stangen aus, die besser tauglich sind, weil sie mehr Luft zulassen. Wenn das Papier stark ist, befestige 4 oder 6 Blätter gleichzeitig; ist es schwach, nur zwei, damit sie nicht zusammenkleben können.

Man darf die Lavierung nur mit so schwachem Leim vornehmen, dass das Papier kaum gefärbt erscheint, wobei der Fischleim am besten ist, aber man muss Blatt für Blatt vornehmen, ohne es in die Presse zu thun, aus Furcht, sie könnten aneinander kleben, und man muss sie demnach nur aufhängen und trocknen lassen.

Zum Linieren [dient] Rosette, welche auf Papier gebracht sich erhält, aber in der Flasche in drei Tagen die Farbe verändert, und deshalb nur nach Massgabe des Bedarfs angemacht werden soll.

Rp. Nimm vom hellsten und blassesten Brasil [Rotholz], das zu haben ist; das ist am geeignetsten. Nimm Regenwasser, welches am besten ist, oder in Ermangelung dessen Flusswasser, tränke ungelöschten Kalk darein und lasse ihn solange stehen, bis sich auf der Oberfläche ein Milchrain bildet, dann ist es stark genug. Schütte dieses Wasser über dein Brasil und lasse zweimal aufwallen. Seihe es ab und benütze es sofort. Alaunzugabe schadet nicht, verdirbt aber die Farbe eher.

(Ms. p. 60)

Schwarz auf Kalb- oder Schafsfleder, d. i. Gärberschwärze soll vor der Verarbeitung auf dem Leder aufgetragen werden, indem man zwei Lagen davon mittelst Bürste oder Lappen gibt, dann alsbald das Leder in Gebrauch nimmt, und wenn es trocken ist, mit Tinte überstreicht; und wenn ein Buch damit bezogen werden soll, gibt man ein wenig Olivenöl mit dem Finger darauf und spannt es gut aus. Dieses Schwarz ist sehr schön.

Rp. Altes Eisen oder Eisenblättchen nimm soviel du magst, gib sie in ein Geschirr und schütte starkes Bier darüber, obwohl das schwache auch genügt. Lasse dies stets eingetränkt, und wenn du es gebrauchen willst, streiche die Flüssigkeit mit einem Borstenpinsel drei- oder viermal über die Porenseite des Leders; wenn die Flüssigkeit gut ist, genügen zweimal. Das Leder wird mausgrau, welches noch schwärzer wird, wenn Tinte, wie oben gesagt, darüber gestrichen wird.

(181)

Jehan Anceau,
Buchhändler von
Sedan. 1681.
London.

(182)

(183)

Antimon auf dem Schnitt aufgetragen (wie Zinnober und Blau von gebrauchtem Scheide-Wasser und Kreide bereitet), dann geglättet, gibt eine schöne Farbe wie Blei. Ebenso auch das Zinn. Auripigment auf dem Schnitt vertreibt die Motten, die die Bücher zerstören. Grün, aus Indigo und Auripigment bereitet, ist gut gegen die Motten.

Quand vostre mixtion est fraische, pour faire qu'elle noircisse promptement adjoustés y vn peu de coupperose. Ceste liqueur penetre promptement, & est incontinent imbeue par le cuir.

Le noir de fumée estant bruslé ne put point, s'applique avec eau de colle de Hollande, ou de poisson. Le noir de Paris est meilleur que celui de Flandres.

Le noir de soye apres que la soye est teinte est fort excellent pour noircir le cuir & relier les liures.

Le noir d'yuoire a fort peu de corps & fault voir si on s'en pourra accommoder.

Teincture de Peaux à couvrir liures.

Vn Jaune. Rp. Radicis Curcumae ℥iij, contundantur optime & decoq. in ℥iij Aqua ad medias, fiant colatura. Immergatur corium. Vel color inducatur penicillo. Pellis tamen prius abluatur aqua aluminis.

Pour le Rouge. Prenés du Bresil & le faites bouillir, mettés dessus vostre peau, qui est esté lauée premierement dans eau d'Alum.




(Ms. p. 80 verso) *Pour oster taches d'Encre & de Crotte dessus le Papier.*

Passés pardessus avec vne plume de l'eau forte la meilleure que pourrés trouuer, & la laissés dessus le papier vne bonne espace de temps, comme vn quart d'heure (vous pourrés faire l'experience sur vn morceau de papier à part) apres jettés vostre liure ou papier dans vn bassin plein d'eau commune, & laissés tremper jusques au lendemain. Estendés le apres l'auoir bien exprimé dans la presse, entre deux ais & laissés seicher sur vne corde, puis laués avec l'eau de colle & d'alum & seichés derechef.

Quand vn liure est mouillé ou taché, desfaittes le, oster diligemment les fils & par cahiers jettés le dans de l'eau bien nette, laquelle changerés deux ou trois fois, selon la grandeur & aultres qualites de la tache. La premiere eau sortira fort sale. Rassemblés vos cahiers apres qu'ils auront trempé vn ou deux fours, pressés l'eau dans la presse, estendés, seichés. Laués avec la colle & l'Alum & seichés sur la corde.

Jaune pour cuir & parchemin.

Prenés vrine d'un homme beuuant vin, mettés la sur le feu dans vn vaisseau d'estain ou de cuiure, laissés luy prendre 4 ou 5 bouillons, ayés saffran tresbon, que seicherés bien sans le brusler, mettés le en poudre fort subtile, & vostre urine ayant pris les bouillons susdicts, mettés y vostre saffran, plus ou moins selon sa bonté. Faites prendre vn petit bouillon seulement, ainsi vous en serués. Estant chaud il penetre mieux, mais il ne laisse pas de bien faire estant appliqué froid, avec vne esponge douce qui ne doit seruir qu'à cela, laquelle estend la couleur beaucoup plus esgallement que le pinceau.

Le  bon sur la tranche, resiste aussi aux tignes estant composé de  & de 

(123 a)
Le Myre.

(124)

Les taches en escripture nouvelles s'en vont plus tost que les vieilles.

(125)

Wenn die Mixtur frisch ist, füge, damit sie sich unverzüglich schwärzt, ein wenig Kupfer-Vitriol hinzu. Diese Flüssigkeit dringt rasch ein und wird sofort vom Leder aufgesogen.

Das gebrannte Russchwarz kann nicht mittels holländischem oder Fisch-Leim angewendet werden. Das Pariser Schwarz ist besser als das Holländische.

Das Seidenschwarz ist, nachdem Seide damit gefärbt wurde [d. h. der Rückstand], sehr gut zum Schwärzen von Leder und für Buchbinder.

Das Elfenbeinschwarz hat sehr wenig Körper, man versuche, ob man es verwenden kann.

Der Zinnober ist gut für den Schnitt, widersteht auch den Motten, da er aus Schwefel und Quecksilber besteht.

Färben von Leder zum Einbinden der Bücher.

Ein Gelb. Rp. Curouma-Wurzel, 4 Unz., werden gut gestossen, in 4 Pf. Wasser bis zur Hälfte eingekocht und die Flüssigkeit durchgeseiht. Das Fell wird eingetränkt oder die Farbe mit Pinsel aufgetragen. Aber vorher werden die Felle mit Alaunwasser abgewaschen.

Für Rot. Nimm Brasil und lasse es heiss werden, bestreiche damit das Fell, welches zuerst in Alaunwasser gewaschen wurde.

(123a)

Le Myre.

(Ms. p. 60 verso) Um Tintenflecken oder Schmutz vom Papier zu entfernen.

(124)

Streiche vom besten Scheidewasser, das zu haben ist, mit einer Vogelfeder darüber und lasse es eine Zeit lang, etwa eine Viertelstunde, auf dem Papier (du magst die Probe auf einem besonderen Stückchen Papier machen), dann werfe das Buch oder Papier in ein mit gewöhnlichem Wasser gefülltes Gefäss und lasse bis zum anderen Tage darin. Nachdem du es in der Presse zwischen zwei Brettern ausgedrückt hast, breite es aus und lasse es über einer Schnur trocknen, dann wasche es mit Leimwasser und Alaun und trockne vom neuen.

Die Flecken in frischer Schrift gehen leichter aus als die alten.

Wenn ein Buch nass und fleckig geworden ist, nimm es auseinander, entferne sorgfältig die Fäden und werfe die Bogen in ganz reines Wasser, erneuere dieses zwei- oder dreimal, je nach der Grösse und der Art der Flecken. Das erste Wasser fliesst ganz schmutzig ab. Nimm die Bogen wieder zusammen, nachdem sie ein oder zwei Tage eingetränkt gewesen, presse das Wasser in der Presse wieder aus, lasse trocknen. Wasche mit Leim und Alaun und trockne über der Schnur.

Gelb für Leder und Pergament.

(125)

Nimm Harn eines Weintrinkers, setze ihn in einem Zinn- oder Kupfergefäss aufs Feuer, lasse 4 oder 5 mal aufwallen. Habe sehr guten Safran bereit, trockne ihn ohne ihn zu verbrennen, pulverisiere ihn aufs feinste, und wenn der Harn die besagten male aufgewallt, füge den Safran hinzu und lasse nur ein kleinwenig aufwallen; dann magst du es verwenden. Heiss dringt die Farbe besser ein, (aber sie lässt sich nicht kalt verwenden) [und] mit einem nur hiezu dienlichen weichen Schwamme, welcher die Farbe gleichmässiger ausbreitet als der Pinsel.

Ceste couleur se met sur le parchemin & velin des deux costés tant sur la chair que sur la fleur, sur le cuir, se doit mettre sur la fleur tant seulement, & pour le faire lustre, il faut passer vn vernix simplement de blanc d'oeuf, apres que la couleur sera seichée. Le cuir qui en toutes autres couleurs a besoing de passer par l'alum, n'en a que faire en celle ci. Le saffran quand il est bon, se dissout quasi tout, estant subtilement puluerisé, & ne reste que peu de féces.

(Ms. p. 61) *Pour reblanchir le papier de liures imprimés, en tailles doulces, estant sale.*

(126)

Mettes le tremper en eau ou on a bouilly de la morue, l'espace d'une heure, retirés doucement: Ayés lexine faittes de cendres grauelées telle que s'ensuit.

L'eau soit tiède.

Rp. Cendres grauelées \mathfrak{Hj} , dittes potashes, mettés dessus quatre quartes de Londres d'eau de pluye ou de riuere. Passés vostre papier par ceste lexine (i. vne partie d'icelle) incontinent que vous le tires de l'eau de morue à laquelle la lexine est contraire, l'une estant collante, l'autre détorsiuë. Le fault passer habilement & si vostre papier n'est pas si blanc que vous desires, estendés le sur l'herbe ou sur la paille, l'arrouant de laditte lexine, à mesure qu'il seiche, comme on faict le linge. Vostre papier ayant acquis la blancheur que vous desires, laissez le tremper demy jour dans de l'eau de pluye pour oster le sel de la lexine. Laissez seicher, & le passés par eau de colle qui luy donnera son lustre, & l'empeschera de boire.

M. Marc Antony.

Pour mettre Escripteurs de papier qui ne se sallissent n'y ne s'effacent.

(127)

Escriués sur vostre papier & l'escripture estant seiche passés le papier fort legerement dans de la cire fort blanche fondue. Ce papier ne laisse pas de se bien attacher avec la colle. Mais pour mieux faire je voudrois coller deux papiers ensemble avec quelque colle fort legere & fort claire, escrire dessus les Escripteurs, passer la cire par-dessus puis desjoindre les papiers avec de l'eau, lesquels estant seiches se pourront facilement coller.

Le Myre.

Mon aduis est qu'un bon vernix vault mieux que tout cela.

T.M.

Pour coller ces Escripteurs en Allemague ils vsent d'une mixtion faicte de Therebentine \mathfrak{Zij} , poix resine & cire an. \mathfrak{Zj} , & de ce ils collent les billets.

Pour effacer l'escriture du velin ou parchemin. Faites trempier dans vrine chaude 5 ou 6 heures, puis laués dans eau de riuere.

Fecj.

L'huyle de tartre & le jus de Limon, la lexine, le sauon mol, le faict aussy.

(Ms. p. 61
verso)

Cynabre coulant pour Ecrire.

(128)

Broyés premierement vostre \mathfrak{Zz} avec vrine sur le marbre ou escaille, & le laissés seicher, assemblés avec la corne & rebroyes avec vrine (on croit que la plus vieille

Fecj.

Diese Farbe wird auf Pergament und Velin von beiden Seiten, sowohl auf der Fleisch- als auf der Haarseite, aufgetragen. Auf Leder gibt man sie nur auf der Haarseite, und um Glanz zu erzielen, streicht man, nachdem die Farbe getrocknet ist, einen einfachen Eiklarfirnis darüber. Das Leder, das für alle anderen Farben durch Alaunwasser gezogen sei, hat dies hierbei nicht nötig. Wenn der Safran gut ist und fein gepulvert wurde, löst er sich fast ganz und hinterlässt nur wenig Rückstand.

(Ms. p. 61) Um Papier von mit Kupfern bedruckten Büchern, das schmutzig ist, wieder zu bleichen.

Lasse es eine Stunde lang im Wasser, worin Stockfisch gesotten wurde, tränken, und ziehe es vorsichtig wieder heraus. Habe eine Aschenlauge wie folgt zur Hand:

Rp. Weinhefenasche, d. h. Potasche 1 Pf., schütte darüber vier Londoner Quart Regen- oder Flusswasser. Ziehe das Papier durch diese Lauge (oder einem Teil derselben), sofort nachdem du es aus dem Fischwasser herausgenommen hast; diesem ist die Lauge entgegengesetzt, das eine ist bindend, das andere lösend. Man muss es geschickt durchziehen, und wenn das Papier nicht so weiss ist, als gewünscht wurde, breite es auf dem Rasen oder Stroh aus, und benetze es mit der gen. Lauge, nach Massgabe als es trocknet, wie man es mit Wäsche macht. Wenn das Papier die gewünschte Weisse erlangt hat, dann lasse es einen halben Tag in Regenwasser liegen, um das Salz der Lauge zu entfernen. Lasse es trocknen und ziehe es durch Leimwasser, welches ihm seinen Glanz wieder gibt und das Einsaugen verhindert.

Aufschriften auf Papier zu machen, die nicht schmutzen und sich nicht verwischen.

Schreibe auf dein Papier, und wenn die Aufschrift trocken ist, ziehe es ganz leicht durch weissés geschmolzenes Wachs. Dieses Papier lässt sich nicht gut mit Leim aufkleben. Um es zu verbessern, würde ich zwei Papiere mit schwachem und hellem Lein aneinander kleben, darauf die Aufschriften schreiben, das Wachs darüber ziehen, dann die Papiere trennen. Wenn dies trocken, lassen sie sich leicht aufleimen.

Meinem Dafürhalten nach ist ein guter Firnis besser als dies alles.

Um solche Aufschriften zu befestigen, bedient man sich in Deutschland einer Mischung von Terpentin 2 Unz., Peoharz und Wachs je 2 Unz., und damit siegelt man die Briefe.

Um Schrift von Velin oder Pergament zu entfernen, lasse es 5 oder 6 Stunden in heissem Harn liegen und wasche dann in Flusswasser aus.

Weinsteinöl, Zitronensaft, Lauge, weiche Seife thun es auch.

(Ms. p. 61
verso)

Flüssiger Zinnober zum Schreiben.

Reibe den Zinnober zuerst in Urin auf dem Marmor oder Schiefer und lasse ihn trocknen, sammle ihn mit dem Horn[spatel] und reibe ihn abermals mit Urin (man glaubt

(126)

Das Wasser sei
warm.

M. Marc Antoni.

(127)

Le Myre.

T.M.

Feci.

(128)

Feci.

est la meilleure: mais j'ay pris de la mienne recente) seichés & faites comme dessus, jusques à six fois. Seichés & reduisés en poudre impalpable que mettrés dans vn pot de terre verny de blanc, ou du verre, ou pourcelaine, & le delayeres avec eau rose dans quoy vous aurés dissout assés bonne quantité de gomme Arabique fort claire, blanche & transparante: adjoustés a cela de la Myrrhe trespure, dissoute en la mesme eau, à part, & meslée bien: fort peu de myrrhe suffit, comme la grosseur d'une petite febue ordinaire, ou d'un gros pois, pour accommoder vne once de Cynabre.

L'Asa foetida faict le mesme & fort bien mais elle est fort puante.

Atramentum optimum facile.

Rp. Aloe vetustate jam acidae pintas Londinenses duas, Aquae palustris spisae pintas tres, misceantur, ponantur in ollam fictilem victreatam, adde Gallarum nigrarum Alepinarum, crassiuscule tritare ℥viiij. F[iat] infusio ad solem vel leuem calorem per triduum, innox fiat decoctis lenta ad pintae vnus, i. quintae partis consumptionem, saepe agitando spatula querna. Adde Vitriolj viridis Vngarioj ℥iiij. Agita, remotis ab igne adde Gummj Arabicj seorsum dissolutj in Alumine aut ▽, & colati per linteum ℥iiij. Salis marinj ℥ss. Ms. et colaturam residuae loco frigido.

(129)
Hoc atramento ista scripta sunt.

Potest fieri atramentum secundarium optimum, si magmati affundatur tantundem liquoris vtriusque. Infunde per aliquot dies. Coque vt supra. Adde Petriolum & Gummj.

(Ms. p. 62)

Rosette Excellente.

(130)

Bouillés ℥iij de tresbon Bresil fort rouge & obscur (Farnamboueo) & vne once d'Alum dans vne quarte de fort bon vinaigre de Vin rouge, jusques à la consommation de la moitié. Coulés & adjoustés demie once de gomme Arabique fort belle & fort nette qui faict vn beau columbin. Vne once de gomme faict plus obscur. Il la fault adjouster sur la fin de la coction. Coulés vostre rosette. Elle se garde plusieurs années bonne & ne s'y faict nulle precipitation.

Ne s'humecta pas à l'air.

Pour la rendre plus obscures jettés dedans des coquilles d'huistre ou aultres conches ou coquilles de mer, comme celles de St. Michel il se faict vne ebullition par le Vinaigre agissant dessus, & la liqueure s'obscurcit. Encor plus & elle luit & se seiche, si vous y adjoustés vn peu de Myrrhe destrempée avec Vinaigre. Comme il appert par ces lignes esorittes avec ceste liqueur, avec les additions —

[Die Schrift ist sehr verblasst]

[Fortsetzung von No. 129:]

Potest abbreviari opus per extemporaneam ebullitionem: sed Infusio longa est melior.

Praeparavi per lentam ebullitionem horae dimidae addidi ⊕ & gummj pulverat. Exposuj solj. Intra diem perfecj. Optimum.

Sio fac. Coquantur Gallae in frustula majuscula fractae. Seorsim dissoluantur Gummj, ⊕ & ⊖. Fiat colatura,

der alte ist der bessere, aber ich nahm den meinen frisch), lasse trocknen und wiederhole das gleiche, bis zu sechs Malen. Lasse trocknen und verreib ihn zu unfehlbarem Pflver, welches du in ein weiss glasiertes Gefäss oder in Glas oder Porzellan gibst, und mache es mit Rosenwasser an, worin eine genügende Menge von sehr klarem, hellem und durchsichtigem Gummi arabicum gelöst ist; füge dazu noch in gleichem Wasser für sich allein gelöste sehr reine Myrrhe und mische es gut. Sehr wenig Myrrhe genügt, etwa in der Grösse einer kleinen gemeinen Bohne oder eine grosse Erbse, um eine Unze von Zinnober zurecht zu machen.

Asa foetida hat den gleichen Zweck und ist sehr gut, aber sehr stinkend.

Beste Tinte, leicht [zu machen].

Rp. Alte, schon sauer gewordene Aloë, 2 Londoner Pinten, 3 Pinten eingedampftes Sumpfwasser, vermische und gib dies in ein glasiertes Gefäss, füge 8 Unz. roh gestossene, schwarze Aleppische Galläpfel, lasse an der Sonne oder bei leichtem Feuer drei Tage lang erweichen, dann koche langsam bis auf 1 Pinte, d. i. den 5. Teil ein, und rühre häufig mit einem eichernen Spatel um, füge 4 Unz. Ungarischen grünen Vitriol hinzu und rühre um. Hebe es vom Feuer und füge 4 Unz. Gummi arabicum, der vorher in Alaun oder Wasser gelöst und durch ein Leinen geseiht wurde und $\frac{1}{2}$ Unz. Meersalz hinzu. Vermische es und lasse die durchgeseigte Flüssigkeit an kaltem Ort sich setzen.

Eine zweite vortreffliche Tinte kann man machen, wenn zum [zurückbleibenden?] Satz ebensoviel Flüssigkeit wie oben geschüttet wird. Weiche es einige Tage lang ein, koche wie oben. Füge Vitriol und Gummi hinzu.

(139)

Mit dieser Tinte ist
das geschrieben.*

[* ist vollkommen
schwarz geblieben.]

(Ms. p. 62)

Vortreffliche Rosetta.

(130)

Koche 3 Unz. vom besten, sehr roten und dunklen Bresil (Fernambuo) und eine Unze Alaun in einem Quart sehr guten roten Weinessig, bis die Hälfte eingedampft ist. Seihe durch und füge $\frac{1}{2}$ Unze vom schönsten und reinsten Gummi arab. hinzu, das gibt ein schönes Blauviolet; eine Unze des Gummi macht [die Farbe] zu dunkel. Man gebe ihn am Ende der Kochung bei. Seihe die Rosette durch; sie erhält sich jahrelang gut und bildet keinen Niederschlag.

An der Luft wird es
nicht feucht.

Um sie dunkler zu machen, wirf Austernschalen oder andere Muscheln oder Meer-Schnecken, z. B. solche von St. Michel hinein; es wallt durch den darauf wirkenden Essig auf und die Flüssigkeit wird dunkler. Noch glänzender und trocknender [wird sie], wenn du ein wenig mit Essig vermischte Myrrhe hinzugibst, wie diese Zeilen zeigen, die mit dieser Flüssigkeit nebst dem Zusatz geschrieben sind.

[Fortsetzung von No. 129:]

Man kann die Arbeit durch sofortiges Kochen abkürzen, aber das lange Einweichen ist besser.

Ich habe es $\frac{1}{2}$ Stunde aufwallen lassen, den Vitriol und gepulverten Gummi beigefügt und an die Sonne gestellt, an einem Tage fertig gemacht; [ist] vortrefflich.

Mach' es auf folgende Weise. Die in nicht ganz kleine Stückchen gebrochenen Galläpfel werden gekocht. Ge-

admiscenda decocto. Sinatur totum simul. Quo antiquius,
eo melius.

(Ms. p. 62
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 63)

Miniatura.

(131)

Pour Enluminer sur Velin bien préparé & fort lisse,
il fault premierement donner vne legere couche de blanc
auec Ichthyocolle & puis fault peindre dessus. Ceste couche
empesche que les couleurs ne se separent point, & adherent
mieulx.

Conversation. M. Blondel.

(132)

Ayés du veslim faict de la peau d'un abortif, ou mort
dans la ventre de la mere, encor que ceste peau soit fort
deliée rendés la transparente en la rasolant le plus que
vous pourrés auec du \times rompu nouuellement, qui tranche
comme vn rasoir, de sorte que vostre membrane soit aussi
diaphane que du verre Chrystallin de Venise.

Enquerés vous des parcheminiers de ce que peult faire
la $+$ ou l' \bigcirc ou tous deux ensemble pour produire
vne parfaite transparence.

Item auec quoy & comment ils rendent le parchemin
& les couroyeurs les ouirs si parfaitement blancs.

Pour appliquer le medium diaphane ayes vne table
ou pierre de Marbre blanc, Alabastre ou porphyre ou aultre
chose fort lisse, qui ne teigne point, comme faict le ouivre,
qui verdit la membrane. Vne plaque d'argent asses espaisse
sera fort bonne. Frottés vostre table legerement auec
quellque graisse, comme pomade, & couchés incontinent
dessus fort habilement vostre membrane l'estendant egua-
lement & vniment, de sorte que elle ne face nulles rides,
mettés vn beau papier dessus, & le chargés bien vniment
auec vn marbre ou planche pesante & fort lisse.

Laissés bien seicher.

(Ms. p. 63
verso)

Dissolués cependant de l'Ichthyocolle tres blanche dans
de l'eau tres claire, Rose si vous voulés, & quand la mem-
brane est bien seiche passé pardessus auec vn pinceau la
colle congelée; & ce partout, puis incontinent en vn seul
tour de main couchés dessus vostre piece d'enlumineure,
adiusant sie besoing est d'exprimer l'air qui se pourroit
estre arresté entre la peinture & la membrane, en mettant
vn papier mollet dessus & frottant auec vn lissoir d'yuoire
ou de verre, ou auec vn pleyoir de libraire, des mesmes
estoffes. Dessus vostre piece ainsj couchée mettrés vn
papier, & pardessus vne piece de fin drap bien mollet &
egal, ou du voslin, ou blanchet, ou chamois, ou buffle,
peau de daim ou aultre du coste de la chair, ou d'ap-
prestage ordinaire, ou chamoissée: du marroquin d'Espagne
ou de Leuant. Quoy que soit qui soit mol, moüelleux
souple & egal. Et puis mettés tout sous vne presse
qui se serre par le milieu auec vne seule Vis, comme celles
ou on presse de linge. Laissés bien seicher vn ou deux
jours, & ayant enleué vostre piece bien ajustée de dessus

sondert Gummi, Vitriol und Alaun gelöst, die Durchseihung gemacht und die Abkochung hinzugefügt. Alles wird dann zusammengeschüttet; je älter es ist, um so besser.

(Ms. p. 62
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 63)

Miniaturmalerei.

(131)

Um auf gut bereitetem und sehr glattem Velin zu illuminieren, soll man zuvor demselben eine dünne Lage Weiss mit Fischleim [angerieben] geben und dann darauf malen. Diese Lage verhindert das Abblättern der Farben und sie werden besser haftend.

[Nach einer] Unterhaltung [mit] *M. Blondel*.

(132)

Nimm Velin aus der Haut eines totgeborenen oder im Mutterleibe gestorbenen Tieres, und damit diese Haut dünn genug sei, schabe sie so viel als möglich mit frischgebrochenem Glas, das wie Rasiermesser schneidet, durchscheinehend, so dass die Haut wie venetianisches Glas erscheint.

Erfrage bei den Pergamentern, ob der Essig oder Alaun oder beide zusammen gleiche Durchsichtigkeit erzeugen können.

Item mit was und wie sie das Pergament, und die Sattler das Leder so vollkommen weiss machen.

Um das durchsichtige Medium aufzutragen, habe ein Tischchen oder weissen Marmor oder Alabaster oder Porphyr oder einen ähnlichen sehr glatten Gegenstand, der nicht abfärbt, wie das Kupfer, das die Haut grün macht. Eine ziemlich dicke Silberplatte würde sehr gut taugen. Reibe dein Tischchen leicht mit irgend einer fetten Substanz wie Pomade und lege sogleich sorgfältigst deine Haut gleichmässig ausgebreitet darüber, so dass keine Runzeln entstehen, gib ein reines Papier darüber und beschwere es gleichmässig mit einem Marmor oder einer glatten schweren Platte.

Lasse es gut austrocknen.

(Ms. p. 63
verso)

Löse inzwischen sehr reinen Fischleim in reinem Wasser (Rosenwasser, wenn du willst), und wenn die Haut ganz trocken ist, streiche den geronnenen Leim mit dem Pinsel über alles auf, dann lege sogleich mit einem einzigen Handgriff dein illuminiertes Stück darüber, indem du, wenn nötig, darauf achtest, die zwischen der Malerei und der Haut befindliche Luft auszudrücken, indem du weiches Papier auflegst, das du mit einem Elfenbein- oder Glasglätter, oder einem Papiermesser aus gleichem Stoff frotiert. Auf dein so ausgebreitetes Stück lege ein Papierblatt und darüber ein Stück weiches und gleichmässiges Tuch, oder Velin, oder weissen Filz, oder Ziegen-, Gems- oder Büffelfell oder einen derartigen Gegenstand mit der Haarseite, entweder gewöhnlich zugerichtet oder gegerbt, spanisches oder orientalisches Maròquin. Was für eines du nimmst, sei weich, stark, biegsam und gleichmässig. Darauf gib alles unter eine Presse, welche in der Mitte mit einer einzigen Schraube beweglich ist, wie solche zum Leinenpressen dienen. Lasse ein oder zwei Tage gut trocknen, und

le marbre, porphyre ou plaque de verre, emportés la graisse ou pomade avec de la miette de pain, apres quoy s'il reste quelque aspeicte sur la superficie de la membrane, en la lechant avec la langue tout s'applanira en perfection

Les intermezes diaphanes.

(Ms. p. 64) Le parchemin rasolé & atténué à extrémité de Veau mort nay. Abortif. Voyés de Cheureau, l'Allantoide vacoine, Voyés des aultres animaux, les Pericardes, les Peritoines d'un cochon fort dextrement separés des muscles. Les menus boyaux des sauloisses. Les vessies des plus jeunes animaux, Aigneaulx, oiochons &c. Les Tascleures des cornes de boeuf blanches desquelles teintes on rouge, en jaune &c. on faict des fleurs.

Aux le Vernix Magistral.

Il faut que les ingredients du vernix soyent d'eslite, les plus purs & blanc qu'il se pourra.

Modus. Appliqués vostre membrane sur le marbre frotté avec pommade comme dessus, l'estendant fort egualement, sur icelle bien seiche couchés avec un pinceau fort mol vostre vernix un peu chauffé dans une pourdelaine ou couiller d'argent. Laissés seicher à loysir, couurant de quelque couuerole de boeste de peur de la poussiere. Sur le vernix bien sec passés du suc d'ail ou d'oignon, laissés seicher. Puis couchés vostre Ichthyocolle egualement qui soit de moyenne consistance. Et immediatement couchés dessus le pourtraict, & avec les ceremonies & additions cottées cydessus mettés en presse par quelques jours. Le tout tressé soit leué. Et la pommade nettoyée avec miete aulounement rassis, bien blanc & vny sans con [soin].

Ainsi le dehors de vostre membrane sera matte, neantmoins fort diaphane.

Egalés en lechant comme dessus.

T.M. Aultrement il n'importe pas beaucoup si le vernix reluit estant mis par dehors, pourueu que la piece soit egualement, sans aulcune boursouffleure, agglutinée a la membrane avec l'Ichthyocolle.

Pour escrire ou dorer sur labeur a huyle avec eaue gommée.

Couchés sur la peinture a huile suc d'oignon ou d'ail, ou fiel de Carpe laissés seicher, puis peignés avec or moulu, ou escriués avec encre; estant sec passés le Vernix par-dessus.

(Ms. p. 64
verso)

NB. . . . à noter que le Vernix . . . qu'il soit couché sur les . . . sur l'enlumineure, & destrempe les obscurcit grandement ou les enfonce, voyla pourquoy vous pourrés attacher les membranes avec le vernix seul sans Ichthyocolle, sur armoires ou autres telles choses. Mais sur pourtraicts ou paysages il fault necessairement la colle comme cy dessus.

(Ms. p. 65)

Azurro in altro modo. Cap. 8.

Piglia talco sfogliato et una pignata noua, et fa in essa pignato un strato di talco et uno di poluere di sal

(133)

Icy dessus il fault
ouir & voir travail-
ler les parchemi-
niers.

(134)

(135)

nachdem du dein auf dem Marmor, Porphir oder Alabaster aufgelegtes Stück abgenommen hast, entferne die Fette oder Salbe mit Brodmolle, und wenn darnach noch auf der Oberfläche der Membrane etwas sichtbar sei, kann durch Ablecken mit der Zunge alles vollkommen geebnet werden.

Durchsichtige Zwischensätze.

(Ms. p. 64) Geschabtes und an den Enden aufgespanntes Pergament vom totgeborenen Kalb, abortiert, dsgl. von Ziege, die Mutterhaut der Kühe oder anderer Tiere, das Zwerchfell, die gut von den Muskeln gereinigte Peritonitis eines Schweines; die feinen Därme zu Würsten, die Blasen sehr junger Tiere, der Lämmer, Schweine etc., die Abschnitzel der weissen Rindshörner, welche man rot, gelb u. s. w. färbt und Blumen daraus macht [sind dienlich].

Mit dem Magistral-Firnis [wird dies gemacht].

Alle Ingredienzien des Firnisses seien ausgewählt rein und so hell als sie zu haben sind.

Anwendung. Befestige deine Membrane auf mit Salbe eingeriebenen Marmor, wie oben, indem du sie gleichmässig ausspannst. Lasse gut trocknen und streiche deinen in einem Porzellannapf oder silbernen Löffel ein wenig erwärmten Firnis mit einem sehr weichen Pinsel darüber. Lasse nach Bedarf trocknen und decke irgend einen Schachteldeckel zum Schutze vor Staub darüber. Den gut getrockneten Firnis übergehe mit Zwiebel- oder Knoblauchsaft und lasse trocknen. Dann ziehe deinen Fischleim mittlerer Stärke gleichmässig darüber. Lege sogleich deine Zeichnung unter Beachtung der oben erwähnten Prozeduren darüber und gib es einige Tage unter die Presse. Wenn trocken, werde alles wieder abgehoben, die Salbe ohne Mühe mittels nicht zu frisch gebackener Brodkrumen ganz rein und gleichmässig abgerieben.

So wird die Aussenseite der Membrane matt und nichtsdestoweniger sehr durchscheinend.

Egalisiere wie oben durch Lecken.

T.M. Uebrigens schadet es nicht viel, wenn der Firnis glänzend ist, so er von aussen aufgetragen, vorausgesetzt das Stück ist gleichmässig ohne jede Luftblase auf die Membrane mit Fischleim aufgeklebt.

Auf Oelfarbe mit Gummiwasser zu schreiben oder zu vergolden.

(134)

Ueberstreiche deine Oelmalerei mit Zwiebel oder Knoblauch-Saft oder Fisch-Galle, lasse trocknen und male mit geriebenem Gold oder schreibe mit Tinte. Wenn es trocken ist, streiche den Firnis darüber.

(Ms. p. 64
verso)

NB. zu merken, dass der Firnis welcher überstrichen wird auf Illuminierung und Tempera [die Farben] sehr viel schwärzer und dunkler macht, deshalb magst du die Membrane nur mit Firnis ohne Fischleim auf Kästchen und andere ähnliche Dinge anbringen. Aber für Porträts und Landschaften ist der Leim, wie oben gesagt, sehr nötig.

(Ms. p. 65)

Azur auf eine andere Art. Kap. 8.

(135)

Nimm blätterigen Talkstein und ein neues Geschirr, gib darein eine Lage Talkstein und eine von armen. Salz,

(133)

Darüber soll man die
Pergamente hören
und sie arbeiten
sehen.

armoniaco, l'altro. di poluere di uerderamo, impiendo la pignata a strato sopra strato, dipoi copri benissimo detta pignata con luto di sapienza, et sotterralla nello letame caldo con calcinia uiua intorno, et lasciala per uenti giorni, poi cauala et hauerai azuro bellissimo.

Almedemo.

(136)

Piglia vno vaso uitriato nouo, et poni dentro oncie due di sal armoniaco et mettiui oncie ij di uerderamo ben spoluerizato ogni cosa, et mettiui sopra tanto aceto quanto ti pare sia a bastanza, dipoi habbi vna lama di argento finissimo quadrata sottile. la quale lama habbia vn bucco in mezzo, talmente che stando attaccata per vn filo d'ottone sopra lo aceto, etiam sopra quattro dita, dipoi habbi un'altra pentola che sigilli quella, et lutala benissimo che non respiri, et fu un buco in detta pentola disopra che gli possi mettere, quel filo vt supra, poi metti detti uasi in lettame con calcina uiua intorno, et in capo di quindici giorni aprirai dette pentole, & trouarai la detta lama coperta di azuro benissimo, il qual leuarai con diligenza grandissima, et dipoi retorna a coprire detti uasi, liquali in capo di otto giorni tornarai a fare il medemo, et quando mancherà lo aceto ne metterai dell'altro et uederai di questo bellissimo secreto è prouato.

Azurreo altrimenti. Cap. 10.

(137)

Piglia selimato onc. iiij solfo, uederame onc. una, sal armoniaco on. ij, pesta sottilmente ogni cosa, et poni in boccia a sublimar al fuoco, some si fa il cenaprio, et quando uederai uscire il fumo azuro, all' hora sarà fatto, pero leuato dal fuoco.

A far purpurina.

(138)

(Ms. p. 65
verso)

Piglia sal armoniaco on. j, solfaro uiuo, che sia molto netto onz. j et meza, argento uiuo onz. i, stagno onz. i, et habbi una bozza di uetro, che sia tanto grande quanto, che possa uenire la quantita che li uorai metter, e maggior, et habbi creta sbattuta con oimadura, et incorporata, et posta interno alla bozza, et ponila al sole, et lasciala seccare, et in questo mezo piglia il sal, et tritalo bene cossi solo, et il simile farai del solfaro; poi incorpora bene l'uno insieme con l'altro, poi metti quello argento in una scudella di legno noua ben netta da grasso, et il stagno metti a scolare al fuoco, et scolato mescolalo con lo argento in quella scudella, di legno noua, et incorpora tutte queste cose insieme in la bozza, et mettila a fuoco de carboni, et dali fuoco comune, et che non sia più vna uolta che l'altra, et guarda il fumo che esce fuori della bozza, che sia sempre a un modo, perche se fosse maggior più vna uolta de l'altra non faccia cosa buona, et lasciala al fuoco per spatio di hore sei, et serà fatta &c.

A far porporina. Cap. 40.

(139)

Piglia sal armoniaco, stagno, solfaro, argento uiuo an. 3ij, il solfaro uole esser di quello, che non è in canna. Piglia una bozza, che habbia il collo ourto, et larga, et che sia luttata la metà, et non più, et la materia, che li

eine weitere von gepulvertem Grünspan und fülle das Gefäss Lage auf Lage, dann verklebe das Gefäss aufs beste mit Lehmkitt, vergarbe es in frischen Dünger, umgib es mit ungelöschtem Kalk und lasse zwanzig Tage stehen, grabe es dann aus, und du wirst den schönsten Azur erhalten.

Desgleichen.

(136)

Nimm ein neues glasiertes Geschirr, gib darein zwei Unzen armen. Salz und zwei Unzen Grünspan, beides gut gepulvert, schütte darüber soviel Essig als dir gut dünkt. Dann nimm ein viereckiges Plättchen von feinstem Silber, und dieses Plättchen habe ein kleines Loch in der Mitte, so dass es mit einem Messingdraht etwa vier Finger hoch über den Essig aufgehängt werden kann; und mit einem zweiten Topf verschliesse und verklebe den ersten, so dass nichts ausrauchen kann. In den oberen Topf befestige den gen. Messingdraht [mit dem Silberplättchen] und stelle die beiden Geschirre mit ungelöschtem Kalk umgeben in Dünger, und nach 14 Tagen öffne genannte Gefässe und du wirst das Plättchen mit bestem Azur bedeckt finden; nimm ihn mit grosser Sorgfalt ab, und schliesse die Gefässe wieder; nach acht Tagen wiederhole dasselbe, und wenn Essig mangeln sollte, füge solchen hinzu, und du wirst ein schönes und erprobtes Geheimnis sehen.

Andere Art von Azur. Kap. 10.

(137)

Nimm Quecksilberchlorid 4 Unz., Schwefel, Grünspan 1 Unz., armen. Salz 2 Unz., stosse jedes fein und lasse es in einem Tigel am Feuer sublimieren, wie der Zinnober bereitet wird, und wenn du blauen Rauch aufsteigen siehst, dann ist es fertig und werde vom Feuer genommen.

Porporina zu machen.

(138)

(Ms. p. 65
verso)

Nimm armen. Salz 1 Unz., sehr reinen Schwefel $1\frac{1}{2}$ Unz., Quecksilber 1 Unz., Zinn 1 Unz. und habe ein glasiertes Geschirr zur Hand, das gross genug ist, um die Quantität, die du hineingeben willst, zu fassen, oder auch grösser und gib gestossene Kreide mit Scheerwolle vermischt in das Innere des Geschirres, stelle es an die Sonne zum Trocknen; und gleicherweise nimm das Salz, reibe es gut für sich allein, und ebenso den Schwefel, dann vermische die beiden miteinander; hierauf gib das Quecksilber in ein neues von Fett gereinigtes Holzbecken, mache das Zinn am Feuer heiss und vermische es im warmen Zustand mit dem Quecksilber in dem neuen Holzbecken; alle diese Dinge inkorporiere zusammen in dem Geschirr, setze es auf Kohlenfeuer, halte es gleichmässig stark, dass es nicht einmal stärker sei als das anderemal, gib auf den aus dem Geschirr aufsteigenden Rauch acht, dass er sich stets gleich bleibe, denn es würde nicht gut sein, wenn er einmal stärker wäre als das anderemal, und lasse das Feuer 6 Stunden hindurch andauern. Dann ist es fertig.

Porporina zu machen. Kap. 40.

(139)

Nimm armen. Salz, Zinn, Schwefel, Quecksilber je 2 Unz. Der Schwefel sei nicht der in Stangenform. Nimm eine Flasche mit kurzem, breitem Halse, die zur Hälfte und nicht mehr mit Lehm verstrichen sei, und die Materien

va dentro, sia vn puoco meno di meza la boccia, macinerai le cose, che sono da macinare, in un mortaio di pietra, et sopra il tutto, non sia macinato ne in ferro, ne in altro metallo, et macinate che saranno jncorporato bene sottilmente insieme, et ponile al fuoco de carboni piccolo, per duo hore, et poi per cinque hore, dagli fuoco più grande, et forte, et habbi in mano un legnetto sottile, da mettere alcuna uolta in lo collo della bozza, perche il collo si chiuderia, e non potria uscire il fumo fuora, per laqual cosa, haueria materia di rompersi la bozza chiudendosi lo collo, e quando per spatio di hore vii tu uedi, che non fa troppo fumo, e che uedrai esser uenuto in collo, a modo materia d'oro, leuala dal fuoco et lasciala star tanto, che si raffredi, et poi rompila, et hauerai colore bello d'oro.

A Ponere stagno, che parera argento. Cap. 41.

(140)

(Ms. p. 66)

Piglia gesso, et ingessarai quello che uorrai che para in-argento, et dalli di colla, doppo questo lo ingessarai con gesso Bolognese, et poi di gesso da oro, poi rascialo, che sia ben polito, et piglia della colla de carta, che non sia troppo forte, ne troppo dolce, e bagna lo gesso, e similmente lo stagno bianco, et mettilo in opera, et distendolo molto bene et se leuasse delle uesiche, pungile per vn ago distendolo molto bene, et lascialo tanto che sia quasi secco, et poi piglia della cenere et sedacciala, che sia ben netta, et macinala con lacqua sopra la pietra tanto che sia ben sottile, et poi falla liquida, a modo di un colore, et piglia una pezza, et bagno tutto quello stagno, et fregalo ottimamente, tanto che piglia il lustro, et poi lascia impasciore, et poi piglia una pezza et forbirai quella cenere, che lo stagno resti ben netto, poi habbi una pietra da brunire, et brunisoelo leggiermente, et quando non ti paresse bello alla prima fregalo la seconda uolta con la cenere, come e detto disopra et haurai cosa bella e perfetta.

A far Vernice liquida. Cap. 39.

(141)

[Wiederholung von Nr. 109, s. oben p. 196.]

A far vernice liquida et gentile. [Cap. 40.]

(142)

[Wiederholung von Nr. 110, s. oben.]

Azzurro Altrimenti.

(143)

Piglia una pentola innitriata e falla mezza di caloe uiua, et empila d'aceto buono e sopra metti indico a discretione, poi copri e luta bene, per quindici giorni, per un mense, in letame, poi caua in terà azzurro basso.

A far azzurro. Cap. 52.

(144)

Piglia tanto sale armoniaco quanto mezza castagna, & dissoluilo in tanta acqua come e la misura di due dita in un bicchiere, poi piglià ℞j de uitriolo romano, calcina uiua lib. j. s. ben settacciata insieme, poi abbeuerala insieme con la detta acqua in due di, e due notti, è sera perfettissimo.

sollen etwas weniger als die Hälfte des Gefässes ausfüllen. Reibe die Dinge, die zerreiblich sind, in einem steinernen Mörser, und vor allem sollen sie weder in Eisen noch in anderem Metall gerieben werden. Wenn alles gerieben und mit einander sorgfältig inkorporiert worden, setze es zwei Stunden lang auf ein schwaches Kohlenfeuer, dann verstärke das Feuer fünf Stunden lang; ein kleines Stäbchen, das den Zweck hat, den sich verschliessenden Hals des Glases zu öffnen, habe bereit, stecke es einige male in die Oeffnung, damit der Rauch entweichen kann, und wenn du nach 7 Stunden siehst, dass nicht mehr viel Rauch sich bildet und das in den Hals gesteckte Stäbchen Goldfarbe annimmt, hebe es vom Feuer und lasse bis zum Erkalten stehen, dann zerbrich es und du hast schöne Goldfarbe.

Zinn aufzulegen, das wie Silber aussieht.
Kap. 41.

(140)

(Ms. p. 66)

Nimm Gips und vergipse, was du wie versilbert haben willst. [Zuerst] gib eine Lage Leim, dann vergipse mit Bologneser Gips, hierauf mit Vergoldergips, dann schabe es, damit es gut poliert sei, nimm nicht zu starken und nicht zu milden Pergamentleim, benetze den Gips damit und ebenso das weisse Zinn, breite es auf der Arbeit ganz eben aus, und wenn sich Blasen zeigen, steche sie mit einer Pfrieme durch, damit es gut ausgebreitet sei, und lasse es fast trocken werden; dann nimm durchgeseibte, auf dem Stein mit Wasser möglichst fein geriebene Asche, verdünne sie wie eine Farbe und benetze das Zinn mit einem Leinentuch und reibe es aufs beste ab, bis es Glanz annimmt und lasse es sodann in Ruhe. Mit einem Leinentuch wische dann die Asche weg, damit das Zinn ganz rein sei und mit einem Brunierstein glätte es vorsichtig ab, und wenn es dir nicht aufs erste mal schön genug ist, reibe es ein zweites mal mit der Asche, wie oben gesagt ist, und du hast eine schöne und vollkommene Sache.

Vernice liquida zu machen. Kap. 39.
[Wiederholung von Nr. 109.]

(141)

Vernice liquida et gentile zu bereiten.
[Wiederholung von Nr. 110.]

(142)

Azurro in anderer Art.

(143)

Nimm einen glasierten Topf und gib halb voll ungelöschten Kalk hinein, fülle ihn mit gutem Essig und gib nach Belieben Indigo darauf; schliesse und verkite ihn gut, stelle ihn 14 Tage oder einen Monat in Mist, dann grabe ihn aus und du findest zu unterst Azur.

Azur zu bereiten. Kap. 52.

(144)

Nimm armen. Salz, soviel als eine halbe Kastanie, löse es in soviel Wasser als zwei Finger hoch in einem Glase messen, dann nimm 1 Pf. römischen (Kupfer)-Vitriol, ungelöschten Kalk $1\frac{1}{2}$ Pf., gut miteinander vermengt und lasse dies von dem obigen Wasser einsaugen. In zwei Tagen und zwei Nächten wird es vortrefflich sein.

Colorire le turchine. Cap. 53.

(145)

Piglia azurro oltremarino, e mettilo in acqua forte, e lassalo per un di naturale, poi fatta eccopore tanto che te ne resti come mostardo, o più secca vn poco, e con queste frega la turchina, e nettala, & trouera più bel colere che prima.

Altrimenti.

(146)

Maneggia per bocca la turchina per un hora, poi sciugala, poi mettila in acqua forte fatta di uitriolo e di uerdirame ana, e la detta acqua sia senza gli spiriti, e menti dentro detta turchina e lassala stare quanto para che sia colorita, poi asciugala, e mettila in aceto destillato per un altro poco, poi ponila in acqua fresca.

(Ms. p. 87)

Vernice bella e fina como oro. Cap. 62.

(147)

Piglio olio de linosa, aloe citrino, rasa di pino ana s. e. cuocila cosi, metti l'olio in una caldaia netta, e lassa al fuoco fin che cominci a bollire, leualo dal fuoco, e mettilgli dentro la rasa de pino et ritorna la caldaia al fuoco, fin che uorra cominciare a bollire, e tira la dal foco mescolandola sempre con vn spatola, & con un legno, et se la schiuma, crescesse fuor di modo, accio non uadi di sopra, piglia una mastella netta, et mettilgli dentro la caldaia, accio non si sparga la schiuma, sicoylia, e ponila nella detta caldaia, e falli fuoco fin a tanto che ritorni a bollire, e superar il bollire, e quando uedrai che sarà disfatta la resina allhora mettilgli l'aloë hepatica ben puluerizzato sempre mescolando con la spatola, ritornando di nuouo la caldaia al fuoco. Ma nota che gli daghi sempre fuoco lento e dolce, e quando sarà fatta la crosta dagli il fuoco piu tagliardo non mescolandogli piu con la spatola, e lassa un poco riposare e fara la crosta con la spatola mescolando sempre con la spatola, e lassa ancora riposare per un'altra hora, fin che sinduroisca bene, e facci la crosta. E 'nota che a uolta che la sia ben cotta bisogna che la stia al foco per sei, o per otto hore, secondo il fuoco. Il segno suo quando che la sarà cotta, e che la stia bene, sarà a questo che la detta uernice sara ben colorita, e di questa cosi calda poni sopra il stagno, e uederai bellissimo effeto.

Azurro bello.

(148)

Testicoli di quaglie Țiiij , olio di bensui, di scorace sambucino an Țij , formiche maggiori con le ali Țiiij , maschio ambra dileccante Țij , mistica ogni cosa insieme, et adopra al bisogno.

Azurro perfetto.

(149)

Sal armoniaco parte una, uerderame parte due, mescola con un poco di biacca, ma prima le due cose siano insieme puluerizate, poi s'impasti ogni cosa insieme con olio di tartaro, e pongasi in formo di pane, e poi che sarà cotto il pane quel sarà fino e perfetto.

Türkisen zu färben.

(145)

Nimm Azurro ultramarino, gib ihn in Scheidewasser und lasse ihn einen vollen Tag darin, dann scheide ihn wieder ab, dass dir gleichsam nur ein Mus übrig bleibt, lasse dann etwas trocknen und damit reibe den Türkis und putze ihn rein; du wirst ihn schöner finden als zuvor.

Auf andere Art.

(146)

Bearbeite den Türkis mit Speichel [im Munde] eine Stunde lang, trockne ihn, dann gib ihn in ein Scheidewasser aus gleichen Teilen Vitriol und Grünspan, und dies Wasser sei ausgeraucht; tauche den Türkis hinein und lasse so lange stehen, bis er dir [genug] gefärbt scheint, trockne ihn dann ab und bringe ihn eine kleine Weile in destillierten Essig, dann gib ihn in frisches Wasser.

(Ms. p. 67) Schöner und feiner, goldgelber Firnis. Kap. 62.

(147)

Nimm Leinöl, gelbe Aloë, Pinienharz je gleiche Teile, siede sie zusammen wie folgt: Das Oel gib in einen reinen Kessel und lasse es auf dem Feuer bis es zu sieden beginnt, hebe es vom Feuer und gib das Pinienharz hinzu; stelle es wieder ans Feuer, bis es zu sieden anfängt, hebe dann vom Feuer ab und mische stets mit einem Spatel oder einem Holze, und wenn der Schaum allzustark in die Höhe steigt, nimm einen reinen Kübel, und halte ihn in den Kessel; damit der Schaum nicht überlaufe, schütte ihn in das genannte Gefäss ab; erwärme dann wieder, bis es zu sieden beginnt und das Sieden überstehe, und wenn du siehst, dass das Harz zergangen ist, gib die gut gepulverte Aloë, stets mit dem Spatel umrührend, hinzu und stelle es wieder von neuen ans Feuer. Aber merke: das Feuer sei stets gelinde und schwach, und wenn sich eine Haut gebildet hat, verstärke das Feuer ohne mit der Spatel zu mischen, dann lasse es ein wenig stehen und eine Haut bilden, vermische stets mit dem Spatel und lasse abermals eine weitere Stunde stehen, bis es sich gut verdickt hat und eine Haut bildet. Und merke, von dem Zeitpunkt, da es gut gesotten ist, stehe es noch sechs oder acht Stunden, je nach Bedarf, auf dem Ofen. Das Zeichen für die Fertigstellung ist, dass der Firnis schön gefärbt erscheint; gib von demselben noch warm auf das Zinn, und du wirst eine schöne Wirkung erzielen.

Schöner Azurro.

(148)

[Nicht verständliches Rezept.]

Vortrefflicher Azurro.

(149)

Armen. Salz 1 Teil, Grünspan 2 Teile, mische mit ein wenig Bleiweiss zusammen, vorher seien aber die beiden gut gepulvert, dann verknete jedes mit Weinsteinöl [i. e. konzentrierte Weinsteinlösung] und bilde Brötchen daraus, und wenn diese geglüht sind, dann wird es feiner und vollkommener [Azurro].

(Ms. p. 67
verso)

Asurro oltremarino. Cap. 66.

(150)

Mercurio sollimato parte quattro puluerizato, sal armoniaco parte due, solfo uiuo parte una, pulueriza ogni cosa molto bene, e la poluere metti in uaso di uetro impastando di luto sapientia, e metti a fuoco lento, et quando uedrai uscire una fumo biaccio non gli far piu fuoco, e quando il ua[so] di uetro sarà freddo rompilo, e trouerai lazurro buono e perfetto ad ogni opera.

(Ms. p. 68)

The maner of drawing azure ultramarine out of Lapis Lazuli.

(151)

Choose the best Lapis Lazuli, of the blewest color with sparkes of gold color in it, which you may try by moistening it with spittle and rubbing it with a wollen cloth; for then, if it be good, it will show a faire bright violet color. Or otherwise, you may keepe it glowing red hote upon coales for an houre together, blowing the fire with bellows. Then take it, being thus red hote from the fire, When it is cold, if it be brittle, and with an easie rubbing betwixt your fingers will go to powder, as if it were earth, it is naught, and will not prove well in the working to make azure of it. But if it continue hard and keepe the color of azure it is good.

Take then this stone, the weight of a pound, and breaking it into pieces as big as filberds or hasell nuts put it into a melting pot, and keep it red hote in a strong fire for an houre together; then quench it in white viniger distilled, but distilled viniger is better, fire it and quench it thus seven times that it may be perfectlie calined or burnt, and may be the better beaten to powder. Then powring the viniger from it let it drie of it selfe. Then beate it in a mortar, and with the water hereafter described, grinde it very well for an houre together. Then taking it from the stone whereon you did grind it, put it into a brode flate vessell of glasse, and let it drie in the shadow, that the sun do not hurt the color. Then make it into powder, and tie it up close in a linnen cloth, and keepe it until you have prepared the paste or plaster and the Lee, which must draw out the azure. But first I will describe the water before mentioned, which serveth to make the powder finer, and clenseth it.

(Ms. p. 68
verso)

Take cleere spring water filtered \mathbb{H} j or pintes, and of white honie 2 ounc[es] and sett them upon an easie fire, and taking of all the scumme as it riseth, lett it coole. Then take sanguis draconis, the quantitie of a nutmegge, ground verie fine with a little of the water, and mixe it with rest of the water. Then straine it through a cleane linnen cloth into a glasse vessell: so that the water be not altogether without color nor yet too red, but tending toward a peacocke color (the color of a peacockes fether) that the azure may take from it some violet colour; with this water grind etc., as is before said.

The past or plaster is made of rosen of the white pine, (or rather white rosen of the pine) pix graeca or Colophonie, Masticke, Linseed oyle, Turpentine, and wax, of each two ounces. First with a gentle fire melt the Turpentine in a pott, then put to it by little and little the

(Ms. p. 67
verso)

Azurro ultramarino. Kap. 66.

(150)

Quecksilberchlorid gepulvert 4 T., armen. Salz 2 T., reiner Schwefel ein Teil, pulverisiere sehr gut und gib das Pulver in ein glasiertes, mit Lehm verklebtes Gefäss, setze es an schwaches Feuer, und wenn du einen grauen Rauch aufsteigen siehst, erhitze nicht weiter, und wenn das Gefäss erkaltet ist, zerbrich es und du findest guten und zu jeder Arbeit vortrefflichen Azur.

(Ms. p. 68) Die Methode Ultramarin aus Lapis Lazuli zu extrahieren.

(151)

Wähle den besten Lapis lazuli von möglichst blauer Farbe und mit Goldpünktchen darin. Du magst ihn durch Befeuchten mit Speichel und Abreiben mit einem wollenen Tuch erproben; wenn er gut ist, wird er eine schöne glänzende violette Farbe zeigen. Oder in anderer Weise, mache ihn auf Kohlen eine Stunde lang rotglühend, indem du mit dem Blasebalg zubläst; dann nimm ihn noch glühend vom Feuer. Wenn er nach dem Erkalten bröckelig ist und bei leichtem Reiben zwischen den Fingern zu Pulver zerfällt, wie Erde, dann ist er schlecht und wird zur Erzeugung von Azur nicht taugen. Wenn er aber hart bleibt und die Azurfarbe beibehält, dann ist er gut.

Nimm dann von diesem Stein ein Pfund, brich ihn in Stücke so gross wie Lamberts- oder Haselnüsse, gib sie in einen Sohmelziegel und erhalte diesen in Rotglut eine Stunde lang; dann lösche ihn in weissem Essig (der destillierte ist besser) ab. Siebenmal glühe und lösche [den Stein], damit er genug calciniert oder gebrannt sei, und um so leichter zu Pulver gestossen werde. Schütte dann den Essig ab und lasse dann von selbst austrocknen. Stosse ersteren dann in einem Mörser und reibe ihn mit dem hier weiter unten beschriebenen Wasser eine Stunde lang gut zusammen. Nimm ihn von dem Reibstein, worauf du ihn gerieben, gib ihn in eine breite flache Glasschüssel und lasse im Schatten trocknen, damit die Sonne die Farbe nicht schädigt. Dann bereite das Pulver daraus und bewahre es in ein Leinentuch fest zusammengebunden auf, bis du die Paste oder das Pflaster und die Lauge, welche den Azur extrahieren soll, bereitet hast. Aber vorerst will ich das Wasser beschreiben, welches zum Feinermachen und Reinigen des Pulvers dient.

(Ms. p. 68
verso)

Nimm filtriertes Quellwasser 2 Pf. oder Pinten und zwei Unzen weissen Honig, setze es auf schwaches Feuer, nimm den aufsteigenden Schaum ab, und lasse dann erkalten. Dann nimm Drachenblut in der Menge einer Muskatnuss, verreise es sehr fein mit ein wenig von diesem Wasser und mische das übrige zu. Dann seihe es durch ein reines Leinen in ein Glasgefäss; so wird das Wasser nicht allzu rot, aber einigermaßen nach Pfaufarbe (die Farben der Pfauenfeder) spielen, wodurch der Azur ein wenig Violettfarbe annimmt; mit diesem Wasser muss er gerieben werden etc., wie oben gesagt.

Die Paste oder „Pistill“ wird vom Harz der weissen Pinien (oder vielmehr vom weissen Harz der Pinie), griech. Pech oder Kolophonium, Mastix, Leinöl, Terpentin und Wachs, von jedem 2 Unzen, bereitet. Zuerst schmelze den Terpentin in einem Gefäss auf schwachem Feuer, dann

pine rosen, and afterward the Colophon[ie], then the masticke putting all in at three times, and after that the wax being outt small, stirre these things together with a solice of wood, till they be well mixed, and lastlie put in the Linseed oyle, stirring it continuallie untill it be perfectlie boyled, which will be done in a quarter of an houre or little more. In which time you shall heare it make a noise of boyling. To trie whether it be boiled enough, drop a drop of it with your solice of wood into cold water and if it continue firme together, and spread not abroad, neither stioke to your fingers when you handle it, it is a signe it is sufficientlie boiled. Then take it from the fire, and let it stand whilst you may say two Pater nosters. By and by when it is not verrie hot, strain it throug a hempen clothe straining and pressing it with two round stiokes of boxe, halfe a yard long each of them, and of the thickenes of a finger, into a leaded earthen vessell containing a good quantitie of cold water. Before it grow hard, and when it is but so moderatalie hote that you may handle it, take it out of the water, and worke it with your hands anointed with Linseed oyle, untill you have left no water in it, then let it coole; and it is made.

(Ms. p. 69)

Another Plaster. Take of cleere Terpentine foure ounces, Pine rosen six ounces, of Pix Graeca or Colophonie six ounces, Mastick, new wax of each three ounces, oil of bitter almonds or linseed oyle washed seven times, one ounce or an ounce and a halfe. In the rest do as is before said.

The drawing out of the colour. Cut the plaster into little pieces and melt it in an earthen pot with a gentle fire of embers, and that it burnes not, put in a little linseed oyle to the quantitie of an ounce, or so much as is sufficient for a sallet. When the plaster is melted, stirre it with a solice of wood anointed with Linseed oyle, or oyle of bitter almonds, and by little and little at a time put in the powder of Lapis Lazuli, and stirre in together. Others put the melted plaster upon the powder. Then taking it from the fire let it coole a little, that you may handle it.

(Ms. p. 69
verso)

Then worke it with your handes anointed with oyle, two houres together that the powder of the Lap. Laz. may well incorporate. Then make it into balls and put them into cleere cold water, and let them stand 8 or 10 days, the longer it stands, the purer will the azure be.

When you will drawe out the Azure, worke these balles with your hands in warme water, untill the Azure come out. When the Azure will not come out with water, or when you can gett no more out, put the water into another vessell, and put to the plaster with the Lap. Laz. in it a warme lie made of the ashes of vine branches and water, as the maner is making this lie sharper or milder as you see cause. When a moderate quantity of the azure is come into the water or lie, pour it out and keepe that from the best azure. Then put to the plaster new lie, and worke it as before, and draw out the second sort of azure and so with the lie being changed, the third sort.

füge nach und nach das Pinienharz hinzu, dann das Kolo-
phonium, dann den Mastix, alle diese je auf dreimal,
und hernach das in kleine Stücke geschnittene Wachs,
rühre alles mit einem Holz-Spatel zusammen, bis es gut
vermischt ist, und zuletzt gib das Leinöl hinzu; rühre
andauernd um, bis es genügend gekocht ist, was nach einer
Viertelstunde oder etwas mehr der Fall ist. In dieser
Zeit wirst du das Geräusch des Kochens hören. Um zu
versuchen, ob es genug gekocht ist, tropfe einen Tropfen
davon mit dem Holzspatel in kaltes Wasser, und wenn es
sofort fest wird und sich nicht auseinander breitet, auch
(Ms. p. 69) nicht an deinen Fingern klebt, wenn du es berührst, dann
ist das ein Zeichen des genügenden Kochens. Dann nimm
es vom Feuer und lasse es während zweier Pater noster
stehen. Sobald es nicht mehr zu heiss ist, presse es nach
und nach durch ein hanfenes Tuch, indem du es mit zwei
runden Hölzern von Buxbaum, wovon jedes eine halbe
Elle lang und fingersdick ist, in ein weiss glasiertes irdenes
Geschirr mit genügender Menge kalten Wassers, durch-
drückest und seihest. Bevor es hart wird und wenn es
nur mässig heiss ist, so dass du damit handtieren kannst,
nimm es aus dem Wasser und bearbeite es mittels deiner
mit Leinöl eingestrichenen Hände, bis kein Wasser mehr
darin ist, dann lasse erkalten und es ist fertig.

Eine andere Paste. Nimm reinen Terpentin, 4 Unz.,
Pinienharz 6 Unz., griech. Pech oder Kolophonium 6 Unz.,
Mastix, neues Wachs je 3 Unz., Bittermandel-Oel oder
siebenmal gewaschenes Lein-Oel, 1 Unz. oder 1½ Unzen.
Im übrigen verfare wie oben.

Das Extrahieren der Farbe. Schneide die Paste in
kleine Stücke und schmelze sie in einem irdenen Topf
auf dem schwachem Feuer glühender Asche, und damit es
nicht anbrennt, füge eine Unze Leinöl bei oder soviel als für
eine Portion Salat nötig wäre. Wenn die Paste geschmolzen
ist, verrühre sie mit einem mit Leinöl oder Bittermandel-Oel
bestrichenen Holzspatel und gib nach und nach in kleinen
Partien das Lapislazuli-Pulver hinzu und rühre es zusammen.
Andere geben die geschmolzene Paste auf das Pulver.
Dann hebe sie vom Feuer, lass ein wenig auskühlen, so
dass du damit hantieren kannst.

(Ms. p. 69
verso) Dann verarbeite sie mit deinen mit Oel bestrichenen
Händen zwei Stunden lang, damit das Lapislazuli-Pulver
gut inkorporiert sei. Mache Kugeln daraus und gib sie
in reines kaltes Wasser und lasse sie 8 oder 10 Tage
stehen; je länger sie stehen, desto reiner wird der Azur.

Willst du den Azur extrahieren, so bearbeite diese
Kugeln mit deinen Händen in warmem Wasser, bis der
Azur herauskommt. Wenn der Azur sich mit dem Wasser
nicht extrahieren lässt, oder du keinen mehr herausbe-
kommst, dann schütte das Wasser in ein anderes Geschirr
und giesse zu der Paste mit Lapis laz. warme Lauge,
aus Weinrebenasche und Wasser, und je nachdem du sie
stärker oder schwächer wirkend haben willst, bereitet.
Sobald eine mässige Menge von Azur in das Wasser oder
die Lauge gelangt ist, schütte es ab und bewahre dies
als besten Azur. Dann gib zur Paste frische Lauge,
verarbeite wie zuvor und extrahiere die zweite Art des

These azures are drawne out in 8 houres space, which must be suffred to stand and settle to the bottome of the lie twelue hours. Then poure out the lie; and sprinkle upon each of these azures some of the gall of an oxe, and worke it well with your hands, to clense it from the Plaster, and from all filth. Then wash it with lie and drie it in a shadie place, then sprinkle it with fine aqua irtae, wherein hath been steeped a litle of Brasilwood, and let it drie of it selfe, which will be done it three dayes. Keepe each sorte of these azures by it selfe in a bag of kides lether. The first is best, and for the most parte comes out in the quantity of foure or fve ounces. The second three ounces, not so good. The third in the quantitie of about 3 ounces, worst of all.

(Ms. p. 70)

A more compendious way of making Azure.

(153)

Grind the stone verie fine, and put to it the spirit of viniger twice distilled so much as will stand at the least 4 fingers aboue the powder of the stone, in a glasse vessel; sett the vessell upon warme ashes, untill the viniger have sufficiëntlie drawne out the azure colour; and let it vapour away upon hote ashes; or distil it of. You shall find remaining a most beautiful Sapphyr colour. This is the first.

Upon the powder of the Lap. Laz. remaining put new distilled viniger and let it stand long upon warme ashes, till it be coloured, then vapour or distill, as before. and so the third time.

Artificiall Azures.

(153)

Take sal armoniaok iij ounces, verdigrese vj ounces. Beate them seuerallie to powder, then grinde them together with oyle of Tarter and let them stand some dayes. Afterwards put them into a glasse luted and hot it in an oven, out of the which the bread is newlie drawne till it be drie and so it will be azure.

(Ms. p. 70
verso)

Others grind the aforesaid materialls with oyle of Tartar, till it be like a pudding or pultis, and putting it into a glasse, sett it in hott horse dung fve days, at the end of which time it will be verie faire azure.

Another verrie faire one.

(154)

Take one pound of the strongest distilled viniger, and dissolue in it two ounces of sal Armoniaok. Then in the same viniger dissolue a pound of the Lime which is made of Egges shells burnt verrie white, and one ounce of the fillings of brasse. This mixture they put into a brasse vessell hauing a couer of brasse, so close that it may haue no vent, this set in hot horse dung for a month proueth excellent azure.

Azure made of Quicksilver.

(155)

Take of Vitriol made red hot with the fire one part, Sulphur vive or Brimstone never melted two parts. Quicksilver three parts. These things being beaten to powder

Azur, und so mit gewechselter Lauge die dritte Sorte. Diese Azure werden im Zeitraum von 8 Stunden extrahiert, und sollen 12 Stunden lang stehen gelassen werden, damit sie sich in der Lauge zu Boden setzen. Dann schütte die Lauge ab und besprenge jeden dieser Azure mit ein wenig Ochsen-galle und verarbeite sie gut mit den Händen, damit [die Farbe] von der Paste und allem Schmutz gereinigt werde. Dann wasche sie mit Lauge und trockne an einem schattigen Orte. Besprenge sie mit reinem Weingeist, in welchem (Ms. p. 70) ein wenig Brasilholz erweicht worden und lasse von selbst trocknen werden, was in drei Tagen geschehen sein wird. Verwahre jede dieser Sorten von Azur für sich in einem Säckchen von Ziegenleder. Die erste ist die beste und wird meistens in der Menge von 4 oder 5 Unzen gewonnen. Die zweiten drei Unzen sind nicht so gut. Die dritte [Sorte] in Menge von etwa 3 Unzen ist die schlechteste von allen.

Ein kürzerer Weg Azur zu machen.

(152)

Reibe den Stein sehr fein, gib dazu von doppelt destilliertem Essiggeist soviel, dass er zumindest 4 fingerhoch das Steinpulver in einem Glas-Geschirr überstehe. Setze das Geschirr auf warme Asche, bis der Essig genügend die Azurfarbe extrahiert habe, und lasse ihn auf heisser Asche verdampfen, oder destilliere ihn ab. Du findest als Rückstand eine sehr schöne Saphirblaue Farbe; das ist die erste [Sorte].

Auf das zurückbleibende Lapislazuli-Pulver schütte neuerdings destillierten Essig und lasse längere Zeit auf heisser Asche stehen, bis er gefärbt ist, dann verdampfe oder destilliere wie zuvor und so noch ein drittes mal.

Künstliche Azure.

(153)

Nimm Salmiak 3 Unz., Grünspan 6 Unz., stosse jedes für sich zu feinem Pulver, reibe sie mit Weinsteinöl zusammen und lasse einige Tage stehen. Dann gib sie in ein verklebtes Glas und erhitze in einem Backofen, aus dem das Brot eben herausgenommen wurde, bis es eingetrocknet ist, und so wird Azur daraus.

(Ms. p. 70
verso)

Andere reiben die genannten Materien mit Weinsteinöl, bis es wie ein Kuchen oder Brei scheint, geben es in ein Glas und setzen dies in frischem Pferdedünger 5 Tage lang. Nach dieser Zeit wird sehr schöner Azur gebildet sein.

Ein anderer sehr schöner Azur.

(154)

Nimm ein Pfund vom stärksten destillierten Essig, löse darin zwei Unzen Salmiak. In demselben Essig löse ein Pfund sehr weiss gebrannten Eierschalen-Kalk und eine Unze Kupferfeilspäne. Diese Mischung gibt man in ein Erz-[Messing]-Gefäß mit Messing-Deckel, schliesst diesen, damit keine Luft eindringe, und setzt es einen Monat lang in Pferdedünger. Es gibt guten Azur.

Azur aus Quecksilber bereitet.

(155)

Nimm auf Feuer rothgeglühten [Kupfer]-Vitriol einen Teil, Sulphur vivum oder ungeschmolzenen Schwefel zwei Teile, Quecksilber 3 Teile. Diese Dinge werden zu Pulver

mingle together, and putting them in a bodie of glasse close stopped set in horse dung 40 dayes, and it will be verrie beautifull azure.

Another experimented to be excellent good and to abide the fire.

(156)

(Ms. p. 71) Take 2 ounces of quiksilver, three ounces of Brimstone, sal armoniack an eight part; others put foure parts, mingle all with comon water, being ground verie fine. Put this composition into a body of glasse, and sett it upon a gentle fire for 3 or 4 houres. And so keepe the fire diligentlie in this temper untill there come out of the mouth of the glasse a blew smoke, which when you see take the glasse from the fire. And when it is cold breake the glasse, and you shall find perfect azure.

Another.

(157)

Take Mercurie sublimate 3 ounces, floures of Brimstone 1 ounce, sal armoniack a 8 part grinde all these to powder and sublime them in a glasse vessell till you see the blew vappour.

Azur made of Silver.

(158)

Some take sal armoniack in powder, and strow it in the bottome of an earthen vessell and upon it a row of silver thin plated, then sal armoniac: and interchange ablie and closing the vessell burie it in hott horse dung 40 dayes. Others dissolue in the sharpest viniger equall portion of sal comune, sal arm. and roche allum, with this viniger they moysten the plates of silver, and putting them in a cleene earthen pot do burie them in horse dung or pressed grapes for 10 dayes; and so it becomes azure. Others dissolue six ounces of sal armoniac in six pounds of the strongest viniger, and putting this viniger in a pot, they hang over it the plates of silver to the weight of two ounces, so as onely the vappour of the viniger, and not the viniger it selfe may touche the plates, then clossing the vessell exactlie they burie it in warme horse dung 10 dayes. At the end of which time the plates with the salt and all are turned into very faire azure, which abides the fire and all other trialls.

(Ms. p. 71
verso)

A shorter way to draw the Azure ultramarine out of Lapis Lazuli.

(159)

Take a pound of the stone ground verrie fine with cleere water upon a porphir and put it upon a brode glasse to drie in the shade, and if it grow into a lump when it is drie make it againe into powder. Then haue in redienes pix Graeca or Colophonie three ounces, pine rosen foure ounces, mastick three ounces, franckinsense three ounces, sallet oile two ounces, put the oyle in a leadet pot and set it upon the fire when it is well heated, put to it the rosen, and then the pitch and franckinsense and last of all the masticke, and let it boile a litle. Then in another leaded pot put the drie powder of the stone, and upon it poure the aforesaid plaster by litle and litle mixing it well and stirring it with a selice of wood. Then let this mix-

gestossen zusammen vermischt, in ein dickes gut verstopftes Glas gegeben und 40 Tage in Pferdemist gegraben, und es wird sehr schöner Azur.

Ein anderer als ausgezeichnet erprobter [Azur],
der feuerbeständig ist. (156)

(Ms. p. 17) Nimm zwei Unz. Quecksilber, 3 Unz. Schwefel, Salmiak $\frac{1}{8}$ Teil; andere nehmen $\frac{1}{4}$ Teil. Mische alles mit gewöhnlichem Wasser, nachdem es gut gerieben worden. Gib diese Masse in ein Glasgefäss und setze es 3 oder 4 Stunden lang auf schwaches Feuer. Und erhalte das Feuer in dieser Stärke bis aus der Glasöffnung ein blauer Rauch entweicht. Sobald du dies siehst, hebe das Glas vom Feuer ab. Und wenn es erkaltet ist, brich das Glas entzwei und du findest ausgezeichneten Azur.

Ein anderer [Azur]. (157)

Nimm Quecksilber-Sublimat 3 Unz., Schwefelblume 1 Unz., Salmiak $\frac{1}{8}$ Teil. Reibe alles dies zu Pulver und sublimiere diese in ein Glasgefäss, bis du den blauen Dampf siehst.

Azur aus Silber bereitet. (158)

Einige nehmen Salmiak in Pulver, streuen es auf den Boden eines irdenen Gefässes und darüber eine Lage von dünn geschlagenem Silber, dann Salmiak abwechselungsweise [eines und das andere], und nachdem das Gefäss geschlossen wurde, graben sie es in frischen Pferdemist 40 Tage lang ein. Andere lösen in stärkstem Essig gleiche Teile von Salmiak, Sal. alkal. und Steinalaun. Mit diesem Essig befeuchten sie die Silberplättchen, geben sie in einen reinen irdenen Topf und graben ihn in Pferdemist oder in gepresste Trauben 10 Tage lang ein. Und so wird Azur daraus. Andere lösen 10 Unz. Salmiak in 6 Pfund stärksten Essig, geben diesen Essig in ein Gefäss, hängen darüber die Silberplättchen im Gewicht von zwei Unzen auf, so dass nur die Essigdämpfe und nicht der Essig selbst sie erreichen können. Dann schliessen sie das Gefäss fest zu, und vergraben es in warmen Pferdedünger 10 Tage lang. Nach dieser Zeit sind die Plättchen nebst dem Salz und allem anderen in sehr schönen Azur verwandelt, welche das Feuer und alle übrigen Angriffe erträgt.

(Ms. p. 71
verso) Ein kürzerer Weg, Ultramarinblau aus Lapis
lazuli zu extrahieren. (159)

Nimm ein Pfund des mit reinem Wasser auf Porphyr sehr fein geriebenen Steins und lasse es auf einem flachen Geschirr im Schatten trocknen, und wenn beim Trocknen ein Klumpen entstanden ist, pulverisiere ihn abermals. Dann habe bereit: griech. Pech oder Kolophonium 3 Unz., Fichtenharz 4 Unz., Mastix 3 Unz., Weihrauch 3 Unz., Salatöl 2 Unz. Gib das Oel in ein weiss glasiertes Geschirr ans Feuer, und wenn es gut erhitzt ist, gib das Fichtenharz hinzu, und dann das Pech und den Weihrauch und ganz zuletzt den Mastix und lasse ein wenig kochen. In ein anderes weiss glasiertes Geschirr gib das trockene Pulver des Steines und schütte darüber nach und nach von der obengenannten Paste und mische und verrühre allmählig stets mit einem Holzspatel. Lasse dann die

ture stand a day. And when you will draw out the colour, poure upon the plaster seething water and stirre the matter well together. When the water begins to be cold put it out, and put new hott water in place of it. And do this so oft till all the colour be come forth. Keepe the waters seuerallie and the colours taken from them. If the colour be growne foule, poure water of tartar upon the colour, so much as will cover it let it stand a day and afterward wash it away with cleere water.

(Ms. p. 72) Prepare the stone thus. Breake it [to] peices and burne it in a melting pot then wash it with viniger, and keepe the best part of it which resisteth fire.

(Ms. p. 72
verso)

*Mon experiment sur la preparation du Vernix
d'ambre faict le 16 Juillet 1631.*

(160)

(Ms. p. 73)

J'ay pris ʒxxj poids de marc de rogneures, et petits morceaux d'ambre promiscuement meslé sans l'auoir autrement trié, & icelui tout entier (qui pourtant seroit meilleur subtilement puluerisé) j'ay mis dans vn gros pot bas & large de terre vernissée, luy donnant feu ouuert pardessus assés bon dés le commencement, et tousiours augmentant peu à peu (car ceste matiere veut vn feu assés violent) jusques à tant que l'ambre premierement eschauffé ait commencé à s'humecter, puis à se fondre allant tousiours en noiroissant jusques à parfaicte fusion en consistance de resinée fort liquide; i'ay remué continuellement au commencement avec vne spatule de fer, pour faire plus promptement & plus esgallement eschauffer toute la matiere, apres i'ay couuert le vaisseau d'une feuille de papier, et d'une lame de fer, ne remuant sinon de fois à autre, plus pour voir le progrès de la fusion, que pour necessité qu'il y ait de tousiours remuer. Le feu doit estre bon, mais non pas si extreme que la matiere exoude, & passe par dessus le vaisseau. Il s'esleue des fumées blanches & des esprits fort penetrants avec quantité de sel volatile blanco de soy, mais qui meslé avec l'huile est noir. Qui voudroit pourroit mettre vne chappe d'alembic fort ample sur le pot, & ainsi pourroit auoir & l'huile & lediot sel volatile, lequel sel est doux premierement au goust, puis aigre & fort penetrant. Apres que la plus grand part des fumées est exhalée, la matiere se rend liquide comme poix fondue, fort noire brune, & ne se trouue quand l'ambre est puluerisé sans autre meslange nuls grumeaux au fonds. En ceste operation i'ay employé pres de 3. heures, & lors avec vnec cuillere ay jetté la matiere comme en pastelles sur vn marbre, & dans vn grand bassin d'argent; aussi tost que la matiere est froide, elle se separe d'elle mesme en oraquant, & se rompt comme vn verre, estant fort friable entre les doigts.

De la sudiote quantité de ʒxxj il m'en est resté enuiron ʒxiiij d'une substance fort legere, luisante, semblante à de la colophone tresobscur, qui n'a pas fort mauuaise odeur. Et ainsi est preparé l'ambre ou suocinum, pour estre la base des vernix, soit de celuy de la chine, soit de celuy dont on se sert aux luts, violes, & instruments, soit pour les lambris, meubles & autres pieces de

Mischung einen Tag stehen, und wenn du die Farbe extrahieren willst, schütte siedendes Wasser über die Paste und rühre es tüchtig zusammen. Wenn das Wasser anfängt kalt zu werden, schütte es ab und giesse anderes heisses Wasser darüber. Und thue dies so oft, bis alle Farbe ausgezogen worden. Bewahre diese verschiedenen Wasser und die mit demselben extrahierten Farben. Wenn das Wasser trübe zu werden beginnt, schütte Weinsteinwasser darüber, so viel, dass es damit bedeckt ist, lasse einen Tag stehen und wasche hernach mit reinem Wasser aus.

(Ms. p. 72) Bereite den Stein also: Breche ihn in Stücke und brenne ihn in einem Schmelztiegel, dann wasche ihn mit Essig und verwahre den besten Teil, welcher das Feuer ertragen hat.

(Ms. p. 72
verso) Mein Experiment zur Bereitung des Ambra-
firnisses, gemacht den 16. Juli 1631.

(160)

Ich nahm 21 Unzen (Markgewicht) Abfälle und kleine Stückchen von Ambra durcheinander gemischt ohne vorherige Auslese, und ich gab diese im ganzen (obwohl es gepulvert besser wäre), in einen grossen und flachen glasierten Topf, machte offenes kräftiges Feuer gleich von Anfang an und verstärkte dieses nach und nach (denn diese Materie verlangt sehr starke Hitze), bis der zuerst erwärmte Ambra feucht zu werden anfängt, dann zu schmelzen beginnt und sich schwärzt bis er die Konsistenz eines sehr flüssigen Harzes annimmt. Ich rührte zu Anfang mit einem Eisenspatel fortwährend um, um die ganze Masse schneller und gleichmässiger zu erhitzen, nachher bedeckte ich das Gefäss mit einem Bogen Papier und einer Messerklinge, verrührte dann nur ein und das andere mal, mehr um den Fortschritt der Schmelzung wahrzunehmen, als aus Notwendigkeit des steten Umrührens. Das Feuer soll dabei stark erhalten bleiben, doch nicht so, dass die Masse ins Steigen gerate und das Gefäss überlaufe. Es steigen weisse Dämpfe auf und sehr penetrante Gerüche nebst einer Menge flüchtigen Salzes [?], welches an sich weiss, mit dem Oel gemischt schwarz ist. Wer es wollte, könnte einen sehr breiten Destillier-Deckel über dem Gefäss anbringen, und sowohl das Oel als auch das flüchtige Salz, das zuerst milde, dann scharf und sehr ätzend schmeckt, erhalten. Nachdem der grösste Teil des Rauches verflüchtigt ist, wird die Masse flüssig wie geschmolzenes Pech, sehr dunkelbraun und wenn der Ambra pulverisiert wurde, befinden sich keinerlei Brocken am Boden. Auf diese Operation verwandte ich 3 Stunden, und hernach schüttete ich mit einem Löffel die Masse, wie bei Pasten auf einen Marmor und in ein grosses silbernes Becken. Sobald die Masse kalt ist, trennt sie sich von selbst krachend los und bricht wie Glas, indem sie zwischen den Fingern sehr zerreiblich wird.

(Ms. p. 73)

Von der oben genannten Menge von 21 Unzen blieben mir ungefähr 14 Unzen einer sehr leichten glänzenden, sehr dunklen Kolophonium ähnlichen Substanz, welche keinen sehr schlechten Geruch hatte. Und so wird der Ambra oder Bernstein präpariert, damit er zur Grundlage des Firnisses dient, sei es für den chinesischen, oder für den zu Lauten, Violinen und Instrumenten, oder für Lamperien,

menuiserie, soit aussi pour les cuirs dorés, pour lesquels particulièrement ce vernix est bon, à cause qu'estant jaune il rehausse l'or.

Mais si comme l'on a accoustumé, on fait la couche d'argent ou d'estain bruni en feuille, il faudra adiouster à ce vernix de l'aloë, & tant soit peu de saffran, adioustant sa teincture extraicte avec bon esprit de vin au vernix déjà faict, & ce à froid.

Ce vernix se doit appliquer froid, & se doit seicher au soleil, quoy qu'assés siccatif de luy mesme.

Speculation sur diuerses compositions de vernix.

(161)

(Ms. p. 73
verso)

Vernix dorant sur argent, Estagnol, Estaing moulu &c.

T.M.

Il y a deux sortes de Gutta Guminj ou Cambouja. L'une est pure & fort nette, dont la Liure se vend 1640. 8 shill. L'autre plus sale, plus rousse, & qui broyée approche de l'Aurangé, ne coustant que la moitié du prix de la susditte. Et l'une & l'autre broyée sur la pierre avec huile de Lin se fond & se peult facilement couler & estendre avec le doigt en frappant, comme ont accoustumé les ouuriers de cuirs dorés. La bonne faict un jaulne vn peu verdastre qui ne represent pas si bien l'or, ce qu'elle fera si on y adjouste tant soit peu de Laoque (la trentiesme partie, ou moins).

Cambouja.

La plus grossiere faict beaucoup mieux & donne l'esclat de l'or parfaitement toute seule.

J'en ay pris vne partie, & l'ay broyée fort bien a consistence de syrop, sur le marbre, avec mon vernix magistral fort liquide. Ceste mixtion en broyant se seichoit ou au moins s'espaissoit, de sorte que j'ay esté contraint d'y adjouster de l'huile de Therebentine. Deuant le meslange duquel ayant posé de la mixtion vn peu espaisse sur de l'argent, & l'ayant estendu en battant avec le doigt, la couleur d'or a esté fort belle, mais moins claire & transparente qu'il n'eut esté de besoing. L'ayant destrempée avec huile de Therebentine, ladicte couleur s'est fort bien & egualement couchée avec vn pinceau avec la transparence necessaire, mais l'esclat estant vn peu blafard.

(Ms. p. 74)

M. *Portman* peintre croit que la premiere couche estant seichée, l'on fault donner vne seconde. En quoy il fault proceder promptement & dextrement, de peur que la seconde couche n'enleue la premiere. Ce vernix ou or Couleur se seiche dans . . . [?] heures.

Il en fault faire peu à la fois, seulement ce dont on a besoing, pour mettre presentement en oeuvre, parce qu'il se seiche trop tost. *Portman* croit que les cuirs dorés d'Amsterdam qui sont si beaux se dorent avec ceste gomme. Il croit qu'en la cuisant dans l'huile il se dissoudra mieulx & se couchera plus egualement: Moy je croy qu'i l'en est pas besoing.

Je voudrois broyer ladicte gomme avec huyle de Therebentine fort blanche, ou avec Huyle blanche de Pege (oglio di raggia) & garder ceste mixture dans vne conserue de verre, estant reduitte a consistence de miel. Pour m'en seruir je voudrois la destrempier avec mon vernix

Möbel und andere Tischlerarbeiten, oder auch bei vergoldeten Ledertapeten, für welche dieser Firnis besonders dienlich ist, da er durch seine gelbe Farbe das Gold verstärkt.

Aber da man gewöhnlich die Anlage mit Silber- oder geglätteten Zinnblättchen macht, muss man zu dem Firnis Aloë und ein wenig Safran hinzugeben, deren Farbstoffe durch guten Weingeist extrahiert mit dem schon fertigen Firnis, und zwar kalt, gemischt werden.

Dieser Firnis wird kalt verwendet und soll an der Sonne trocknen, obwohl er von selbst genügend trocknend ist.

Betrachtung über verschiedene Kompositionen
von Firnissen.

(161)

(Ms. p. 73
verso)

Goldfirnis auf Silber, Staniol, geriebenes Zinn etc.

T.M.

Es gibt zwei Sorten von Gummigutt oder Camboge. Die eine ist rein und sehr fein, wovon das Pf. i. J. 1640 8 Schilling kostet, die andere schmutzig und röter, welche gerieben mehr orangefarbig ist und nur den halben Preis der obigen hat. Die eine wie die andere löst sich mit Leinöl auf dem Stein gerieben auf, und lässt sich leicht durch Verreiben mit den Fingern auftragen und ausbreiten, wie es Verfertiger von vergoldetem Leder machen. Die gute [Sorte] gibt ein mehr grünliches Gelb, welches nicht so gut die Goldfärbung herstellt; diese wird erzielt durch Zugabe von ganz wenig Lack (der dreissigste Teil, zumindest).

Camboge.

Die gewöhnlichere [Sorte] taugt viel besser und bewirkt ohne Zuthat den Effekt des Goldes vortrefflich.

Ich nahm davon einen Teil und rieb ihn sehr gut auf dem Marmor mit meinem flüssigen Magistralfirnis zur Syrupkonsistenz. Diese Mischung trocknete oder verdickte sich zumindest während des Reibens derart, dass ich genötigt war Terpentinöl beizufügen. Da ich vor der Zumischung desselben die etwas dicke Mixtur auf das Silber gebracht und mit dem Finger schlagend ausgebreitet hatte, war die Goldfarbe sehr schön, aber weniger klar und transparent, als es wünschenswert gewesen wäre. Nach der Vermischung mit Terpentinöl liess sich die genannte Farbe sehr gut und gleichmässig mit dem Pinsel in der nötigen

(Ms. p. 74)

Transparenz auftragen, aber der Effekt war etwas matt.

Maler *Portmann* glaubt, dass, wenn die erste Lage trocken ist, eine zweite aufzutragen sei. Dabei muss man sehr schnell und geschickt vorgehen, um zu verhindern, dass die zweite Lage die erste auflöse. Dieser Firnis oder Goldfarbe trocknet in [?] Stunden.

Man darf nur wenig auf einmal machen, nur soviel als nötig ist, um gleich verwendet zu werden, denn er trocknet zu schnell. *Portmann* glaubt, dass die vergoldeten Leder von Amsterdam, die so schön sind, mit diesem Gummi-[gutt] vergoldet werden. Er glaubt, dass [dasselbe] in dem Oel gekocht, sich besser löst und viel gleichmässiger aufgetragen werden kann; ich glaube, dies ist nicht nötig.

Ich würde genannten Gummi mit sehr hellem Terpentinöl oder mit hellem Harzöl (oglio di raggia) reiben und die Mixtur in einem Glasgefäss zur Honigdicke eingedampft, aufbewahren. Zum Gebrauch würde ich ihn mit meinem Magistral-Firnis oder einem anderen gleichartigen

Magistral, ou en aultre equiualent, & luy donner la consi-
stence assés liquide pour pouuoir coucher avec le pinceau.

Il fault trouuer quelque huyle de Noix, ou de Lin, ou
de Chanure fort siocatue, pour y en adjouster tant soit
peu; comme la 32 partie.

Voyés l'huyle bruslée comme pour imprimer. Item
L'huile cuitte avec os de pieds de mouton calcines, ou
seuls, ou bien avec la pierre ponce.

Voyés si ce ne sera pas bien faiot de desgraisser
l'huile avec ail, ou avec crouste de pain, ou oignon, en
la bien escumant, auant que d'y mettre le feu.

Boussault.
Lythargie d'or
Vernix d'ambre.

(Ms. p. 74
verso un-
beschrie-
ben)

(Von Ms. p. 75 bis 76 folgen medizinische Rezepte,
teils in englischer, teils in lateinischer Sprache).

(Ms. p. 76
verso)

The true way to draw the tincture of Lapis Lazuli.

(169)

Take lapis Lazuli which is blew and full of yellow
veines what quantitie you will, breake it in frustuls as
bigg as a beane, in an iron mortar: Then putt it in a
crucible, vppon a grate fier till it bee red hoate: leaue it
so halfe a quarter of an hower, then power it into an
earthen pott with as much strong wine vinegar as will
couer it: auoyding the fume which is venemos and is sepa-
rated by this operation: it being cold power away the
vinegar and wash the stone till it smell no more of vinegar,
then dry it by the fyer: this beinge done beate it very
fine in an irone mortar and seaue it through a fine seaue:
Then grinde it uppon a marble or other hard stone, some
halfe ane hower at a time with linseed oyle, so longe till
it be impalpable like an oyntment for this is the cheifest
matter in the praeparation: it wer conuenient therfore to
haue some poore paynter to grinde it for the profit will
quitt the charge: when it is all thuse ground take colo-
phonie & yellow waxe ana with the lap. laz. as it weighed
before it was grownd, melt these too in a cleane brass
skillett, then mix with them the stone grownd as afore
stirringe them well with a spatula then power this mixture
as hoat as can bee into a great earthen pot full of cold
water and presently it will grow as hard as a playster
which worke with your handes into a balle. Then sett the
pott on a soft fier till the water may be luke warme: this
being done worke the mixture with your handes within
the water very strongly for the space of an hower and
you shall see the water become very blew: then take
out the masse and shake the water well, and power it
into a broad earthen dish coueringe it that no t[hing] may
com into it (it might be powered into the dish through a
fine linen cloth). Reiterat the same mixture in another
water: and so a third time, doing as before keeping them
all severall for the first is the best: lett them all stand
till the tincture settle to the bottome, then decant the
water and dry the powders vppon hoat imbers, and keep
them severally for your use.

vermischen, und in einen genügend flüssigen Zustand zur Verwendung mit dem Pinsel versetzen.

Dazu sollte man irgend ein sehr trocknendes Nussöl oder Leinöl oder Hanföl finden und ganz wenig, etwa den 32sten Teil zufügen.

Versuche das zum Drucken gebrannte Oel. Item das mit gebrannten Schafsknochen, entweder allein oder auch mit Bimsstein gekochte Oel.

Sieh' zu, ob es nicht gut ist, das Oel mit Zwiebel oder Brotrinde oder Knoblauch durch gutes Abschäumen zu entfetten, bevor es angezündet wird.

Boussault.
Goldglätte;
Ambrafirnia.

(Ms. p. 74
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 76 Die richtige Art die Tinktur aus Lapis lazuli zu
verso) extrahieren.

(169)

Nimm Lapis lazuli, der blau ist und voll gelber Adern, soviel du willst, zerkleinere ihn zu bohnergrossen Stückchen in einem Eisenmörser. Gib sie dann in einen Schmelztiegel und erhitze auf starkem Feuer bis zur Rotglut; lasse es eine Viertelstunde darin und giesse [den Inhalt] in einen irdenen Topf mit soviel sehr starken Essig, dass er überstehe. Vermeide dessen giftige durch die Operation entstehende Ausdünstung. Nach dem Erkalten schütte den Essig ab und wasche den Stein bis er nicht mehr nach Essig riecht, dann trockne über dem Feuer. Ist das geschehen, dann stosse ihn sehr fein in einem Eisenmörser und siebe ihn durch ein feines Sieb. Dann reibe ihn auf dem Marmor oder einem anderen sehr harten Stein etwa eine halbe Stunde lang mit Leinöl, so lange bis es unfühlbar und wie eine Salbe weich ist, denn das ist die Hauptsache bei der Operation. Es wäre passend, einen armen Maler zum Reiben zur Hand zu haben, denn der Gewinn würde die Kosten decken. Wenn alles so gerieben ist, nimm Koloophonium und gelbes Wachs zu gleichen Teilen im Gewicht des noch nicht geriebenen Lapis lazuli, schmelze diese in einem Messingkessel zusammen, vermische das geriebene Pulver hinzu und verrühre es gut mit einem Spatel. Schütte dann diese Mixtur so heiss als möglich in einen grossen mit kaltem Wasser gefüllten irdenen Topf, darin [die Masse] sogleich wie eine Paste erhärtet, welche du mit den Händen zu einer Kugel verarbeitest. Setze dann den Topf auf schwaches Feuer bis das Wasser lauwarm ist, dann arbeite die Mixtur mit den Händen im Wasser eine Stunde lang sehr stark durch und das Wasser wird blau gefärbt erscheinen. Dann nimm die Masse heraus, schwenke das Wasser gut aus, und schütte es in eine breite irdene Schüssel, die zugedeckt sei, damit nichts hineinkomme (man kann es auch durch ein feines Leinentuch in die Schüssel schütten). Wiederhole dieselbe Mischerei in einem zweiten Wasser, und dann ein drittes mal, verfahre dabei wie zuvor und behalte jedes [Wasser] für sich, denn das erste ist das beste. Lasse sie alle stehen, bis sich die Tinktur zu Boden gesetzt hat, schütte dann das Wasser ab und trockne die Pulver auf heissen Ziegeln und verwahre sie getrennt zum Gebrauch.

The Vertues of it.

It is the diamound of all colours by reason of his never fadinge perfectione.

It also comforteth the brayne, and there[fore] is very profittable agaynst frensies, vertigo, palpitatio cordis, melancholia and other sicknesses of the spirits.

Dosis.

The quantitie from 1 to 8 gr in som appropriat conserue or for melancholy in an extraict of aligant with iij gr of extraict of brooi anglici: continuinge of it nigt and day for a good space approued for a speciall medicine by Angelus Sala.

(Ms. p. 77)

For making of colers redy.

(170)

For whitelede. Take your whit and grind it with a litle gumm, and when you have dun so put it in to a porindger, and when you have dun so put water to it, and stir it well together and let it satle a litle while, and pour it of the uppermost, and let it satle halfe an oure, and then pour that of also and let it satle 24 ours and then pour the watter cleane from it and put it in to a shell and temper it with gum and suger-candy, and thus doe your bys and masticot and red leade and vermilyon.

Pour la preparation & application des couleurs.

(171)

Prenés par exemple: Ocre Jaulne vn morceau broyés le avec Gomme arabique seiche, fort finement puis y adioustés tant soit peu de sucre candy, par exemple sil y a la grosseur d'un pois d'ocre ou autre couleur mettés la grosseur d'une teste d'espingle asses grosse de sucre candi, pour la Gomme il en fault tant que la couleur estant seiche ne reluise pas, ce que vous essayerés sur vne carte. Estant ainsi broyé mettés dans vne coquille fort delié & quand vous vous en voudrés seruir mouillés le pinceau dans de l'eau olaire. Le Sucre candy se met pour lier les couleurs & les empescher de sesolatter. Feci.

Pour faire blanc qui n'a pas besoing destre laué.

(172)

Take whit lede, scrape it cleane & lay it step in faire watter 2 or 3 dayes, when you haue donne soe if it is faire wheater sonne it 3 or 4 dayes, & then whash it cleane again & take it & use it as the ocre. Lookes that you put no. mor Gumme to it that it will not come of of the carte when you robe it.

L'ombre ne vault rien en Enluminure si elle n'est bruslée. Il fault quen[cher] les autres couleurs il ny ayt point dautre couleur par ce quil les gaste.

Le blanc se couche pour fonds en toute sorte d'enluminure.

Huskins ma dict que l'infusion de ce blanco en eau est pour descourir la partie meilleure du blanc de plomb laquelle par ceste infusion se blanchist merueilleusement, le reste demeurant jaulnastre & salle. Maintenant separés

Die Vorzüge davon.

Er ist der Diamant aller Farben wegen seiner unvergänglichen Güte.

Auch ist er vorteilhaft für das Gehirn, und deshalb sehr günstig gegen Wahnsinn, Schwindel, Herzklopfen, Melancholie und andere Geisteskrankheiten [].

Dosis.

Die Menge von 1 bis 8 gr in einer angepassten Konserve, oder für Melancholie in einem Extrakt von Alicantwein und 3 gr Extrakt von engl. Crokus, fortgesetzt Tag und Nachts eine gute Weile genommen, ist ein erprobtes besonderes Medikament des Angelus Sala.

(Ms. p. 77)

Bereitung der Farben.

(170)

Für Bleiweiss. Nimm dein Weiss und reibe es mit ein wenig Gummi, und wenn du so verfahren, gib es in einen tiefen Napf, schütte Wasser darauf, rühre tüchtig um und lasse eine Weile stehen, dann schütte das oberste ab und lasse eine halbe Stunde sich setzen, dann schütte abermals ab, lasse dann 24 Stunden stehen und schütte das reine Wasser darüber ab, gib [die Farbe] in eine Muschel und temperiere sie mit Gummi und Kandiszucker, und ebenso verfare mit Bergblau, Masticot und rotem Blei und Zinnober.

Zur Bereitung und Anwendung der Farben.

(171)

Nimm z. B. ein Stück gelben Ockers, reibe es mit trockenem Gummi arabicum sehr fest zusammen, füge dann ganz wenig Kandiszucker hinzu, z. B. zu einer Erbse gross Ocker oder einer anderen Farbe genügt die Grösse eines Stecknadelkopfes von Kandiszucker. Bezüglich des Gummi muss soviel genommen werden, dass die getrocknete Farbe nicht glänzt, was du auf einem Papier erproben kannst. Ist die Farbe so gerieben, dann gib sie in eine sehr reine Muschel, und wenn du davon Gebrauch machen willst, tauche den Pinsel in reines Wasser. Der Kandiszucker dient zur Bindung der Farben und zur Vermeidung des Abschälens. Feci.

Weiss zu machen, das man nicht zu waschen braucht.

(172)

Nimm Bleiweiss, schabe es fein, gib es dann 2 oder 3 Tage lang in reines Wasser. Ist das geschehen und das Wetter ist schön, stelle es 3 oder 4 Tage in die Sonne, und dann wasche es wieder rein aus und gebrauche es wie den Ocker. Gib acht, nicht mehr Gummi zu nehmen, damit es nicht vom Papier abgeht, wenn du es abreibest.

Die Umbra taugt nicht zum Illuminieren, wenn sie nicht gebrannt ist. Die anderen Farben muss man dämpfen, denn es gibt kaum eine andere Farbe, welche diese nicht verdirbt.

Das Weiss wird bei jeder Art des Illuminierens als Grundfarbe angelegt.

Huskins sagte mir, dass die Tränkung dieses Weiss in Wasser dazu dient, den besseren Teil des Bleiweiss hervorzubringen, das durch diese Tränkung merkwürdig bleiche, während der Rest gelblich und schmutzig bleibe.

tout le plus blanc & après que le Soleil aura passé par-dessus broyés le & le laué comme est diot au commencement de la page précédente en la facon que l'on laue les azurs & le litharge. Pour la bien lauer il fault y mettre de la Gomme arabique en la broyant qui faict que la couleur samasse mieux sous la moulette & qu'en lauant la partie la plus subtile sestend mieux & se separe de la plus grossiere.

(Ms. p. 78
unbe-
schrie-
ben)

[Ueberschrift.]

Enlumineur.

(173)

*Cooper le Jeune
neveu de M. Huskins.*

Februar 1634.

(Ms. p. 79) Cuncta sub visum cadentia aut proportionem & coloribus aut simul proportionem & coloribus discernuntur. Discretionis autem ejus LUX & VMBRÆ præcipuae causae sunt. Lucis loco poni solet color nitens velut albus; aureus, argenteus, cuiuscumque etiam speciei aut mixturae nitorem in rebus depictis quasi viuum referens. Obscurus porro ater aut niger vmbrarum noctisque regione locantur. Reliqui generales croceus, rubeus, viridis, et caeruleus numerantur.

Albi species.

(174)

Cerusa, Creta, Gypsum, Calx. Calx ex ouarum putaminibus vstum, ebur seu cornu ceruinum, fragmenta vitri Venecianj sulphur tosta. Bolus albus. Ex quibus omnibus duobus tantum in papiro vtj soleo Cerasam nimirum et Cretam.

Nitentium species.

(175)

Argentum politum, Aurum politum. Argentum madidum, aurum madidum. Argentum molitum, aurum molitum . . . praeterea solent iuxta quadam metalla . . . cuprum, Wismut, Argentum musicum, aurum musicum, sed ego simpliciter auro & argento equali colorum mixtura distemperato hactenus pinxj.

Lucidorum praeterea Vim habent.

(176)

Quivis color siue simplex siue mixtus cui duo tantum eiusdem coloris gradus postponj quae aut quorum medius probrius cuiuscunque rei depingundae color alter vero vmbrae vice fungitur.

(Ms. p. 79
verso)

Nigrorum & obscurorum species.

(177)

Nigrum lampadis. Pinastri. Vstum ebur seu cornu ceruinum, carbones seq. Tilius, fex vinj vsta, nuclej persicj malj . . . tosti, fuligo hor . . . , terra coloniensis, Vmbra . . . et pleraque ex vstis quibuslibet pl . . . collecta. Ex quibus vsuj . . . accommodarij Nigrum Pinastri vstumi

Nun scheide aber das weisseste aus und nachdem die Sonne darüber geschienen, reibe es und wasche es, wie es zu Beginn der vorigen Seite beschrieben ist, in der Weise, wie man die Azure und die Glätte wäscht. Um es gut zu waschen, muss beim Reiben der arabische Gummi beigefügt werden, wodurch bewirkt wird, dass die Farbe sich unter dem Reibstein besser sammelt, und beim Waschen die feinere Partie sich besser ausbreitet und sich von der gröberen absondert.

(Ms. p. 78
unbe-
schrie-
ben)

[Aufschrift.]

Illuminierung.

(173)

Cooper der Jüngere,
Neffe des *M. Huskins*.

Februar 1634.

(Ms. p. 79)

Alles was wir sehen, wird unterschieden entweder der Proportion oder der Farbe nach oder durch Proportion und Farbe zugleich. Die Ursachen dieser Verschiedenheiten sind vornehmlich Licht und Schatten. An Stelle des Lichtes soll eine glänzende Farbe gesetzt werden, wie Weiss, Gold, Silber, deren Glanz jegliche Art oder Mischung an den gemalten Gegenständen gleichsam wie lebend wiedergibt. Für die dunklen und Schattenpartie werde dunkle, hauptsächlich schwarze [Farbe] gesetzt. Die übrigen Hauptfarben werden Gelb, Rot, Grün und Blau genannt.

Arten von Weiss.

(174)

Bleiweiss, Kreide, Gips, Kalk. Kalk wird aus Eierschalen gebrannt, Elfenbein oder Hirschhorn, gestossenes venetian. Glas mit Schwefelzugabe gebrannt. Weisser Bolus. Von allen diesen pflege ich nur zwei auf Papier zu verwenden, selbstredend Bleiweiss und Kreide.

Arten der Glänzfalten.

(175)

Poliertes Silber. Poliertes Gold. Mattes Silber, mattes Gold, geriebenes Silber, geriebenes Gold, . . . ausserdem pflegt man einige andere Metalle zu . . . [verwenden]. Kupfer, Wismuth, Argentum musicum, Aurum musicum; ich aber habe bis jetzt einfach nur mit Gold und Silber, die ebenso wie die Farbenmischungen angerieben werden, gemalt.

Welche Kraft die Lichtfarben ausserdem haben.

(176)

Jede [helle] Farbe, ob einfach oder gemischt, trage ich nur in zweierlei Farbentönen derart auf, dass der Mittelton bei jedem gemalten Stück thatsächlich als Schatten wirkt.

(Ms. p. 79
verso)

Arten von Schwarz und Schattenfarben.

(177)

Lampenschwarz. Fichtenharzschwarz. Gebranntes Elfenbein oder Hirschhornschwarz. Kohlen von Lindenholz. Gebranntes Rebenschwarz. Russ von Pfrsichkern . . . Kölnische Erde, Umbra . . . und eine grosse Zahl von aus gebrannten . . . gewonnen. Von diesen gebrauche ich und

ebur seu cornum ceruinum Carbones, Tilius, quandoque ex multis malj prefioj terr[am] coloniensem & fuliginem.

Obscurorum praeterea vim habent.

Quiuis color siue mixtus siue simplex cuj duo eiusdem gradus proponi, quae aut quorum medius rej depingundae proprius alter vero nitoris loco collocatur.

Generalium Colorium enumeratio.

(178)

Crocus, Masticot flauum fl . . . , Ogger lucidum, ogger obscurum, Auripigmentum, Arsenicum rubeum, succus ex bacculjs Merulae, ex floribus tinctoris, ex corticibus Berberis, Item ex Curcuma . . . , et alijs radicibus pressus. Hinc quantum censeo: Crocum, Masticot, Auripigmentum, vtrumque Ogger & Arsenicum rubeum . . . libitum fuerit addat succum ex Merulae . . . aut corticibus Berberis.

Rubej species.

(179)

Minium, Cinabaris . . . et montana quam alij Sandaracam seu Sandicum appellant. Rubrum Parisiense, flandrense quod Rosam vulgarj lingua appellare solent. Lacca Venetiana & Brabantina praesiliium, spadicum vstum, ogger, Bolus Armenus & similes.

Viridis species.

(180)

Viridum aeris comune, Hispaniense, Crisocolla, lazur ex reliquijs Malechitarum molitum, succus ex bacculis Merulae, ex floribus Caricis, succus Rutae; ut eorum explorata tantum habeo viridum aeris commune, Crisocollam, lazurium, succum ex bacculis merulae & ex floribus Caricis.

Caerulej species.

(181)

Lazurium, Smalta, Indicum, flandrense quod legmoss agnominatur, Isatis, succ. Mirtillorum & hoc ordine omittj possunt Isatis & mirtillorum succj si cuj compendium placere.

Receptissimorum colorum Vera exhibitio

(182)

[Hier folgen im Ms. Farbenproben, jede mit ihrem Namen bezeichnet; p. 80—81 verso sind damit bedeckt. Vergl. die Note zu diesem Abschnitt.]

(Ms. p. 82)

Vonn temperaturen :

(183)

Laues Wasser begerren.

Legmoss.

Saftgrün.

Turnsall.

Beergelb.

Zuo etliches Wasser auch

Saffran und Indigh.

Honig, Essig, Wein, Weinstein.

Sponggrünn.

[erachte] für geeignet, gebranntes Fichtenharzschwarz, Elfenbein- oder Hirschhornschwarz, Lindenkohle, zuweilen ziehe ich aus den vielen schlechten, Kernschwarz, die Kölnische Erde und Ofenruss vor.

Die Schatten haben ausserdem die Kraft.

Jede [dunkle] Farbe, ob einfach oder gemischt, trage ich in zwei Tönen auf, so dass der mittlere bei dem gemalten Stück als wirklicher Lichtton wirkt:

Aufzählung der Farbenarten.

(178)

Safran, Massicot, hell . . . , heller Ocker, dunkler Ocker, Auripigment, roter Arsenik, der Saft aus den Beeren der Merula, aus dem Färberkraut [Wau], aus der Rinde der Berberitze, item aus Curcuma . . . und anderen Wurzeln extrahiert. Von diesen schätze ich besonders: Safran, Masticot, Auripigment, beide Ocker und roten Arsenik . . . es wäre freigestellt, den Saft der Merula . . . oder der Berberitzrinde hinzuzufügen.

Rote Arten.

(179)

Mennige, Zinnober [künstlich] . . . und Bergzinnober, welchen einige Sandaraca oder Sandyx nennen. Parisrot, Flandrischrot, in gewöhnlicher Sprache Rosa genannt, Venetianer und Brabanter Lack, Brasilrot, gebrannter Ocker, armen. Bolus und ähnliche.

Grüne Arten.

(180)

Gewöhnliches und Spanisch. Kupfergrün, Grünspan, Lazurgrün aus den Resten des gestossenen Malachits, Saft der Beeren der Merula, Blüten der Carix, Saft der Raute. Von diesen habe ich versucht: das gewöhnliche Kupfergrün, Grünspan, Lazurgrün, den Saft aus Merula und aus den Blüten der Carix.

Blaue Arten.

(181)

Lazurblau, Smalte, Indigo, Flandrisch-Blau, das Lakmus genannt wird, Waid, der Saft der Heidelbeere. Aus dieser Reihe kann, wenn es vorteilhaft erscheint, weggelassen werden: Waid und der Saft der Heidelbeere.

(182)

Wahre Aufstellung der Farben.

[Hier folgen auf p. 80, 80 verso, 81 und 81 verso Proben der Farben mit deren Benennung.]

(183)

(Ms. p. 82)

Von Temperaturen.

Laues Wasser begehren:

Lackmus.

Saftgrün.

Turnesol.

Beergelb.

Weiter sind Wasser[-Farben] auch

Safran und Indigo.

Honig, Essig, Wein, Weinstein

[erfordert] Spangrün.

Gallen.
Opement.
Rauchgelb.

—
Pergament Leim.
Bla [sic].
Berggrün.
Manten.
Minj.
Raushgel.
Opiment.
Bleigel.
Kreidern.
Lao.
Lichter Ogger.
Braun Ogger.
Schittgel.
Alle schwartz beinach.
Indig.
Cinober.

—
Gel im ey mitt wasser vermischet.
Cinaber.
Lao.

Und alle lichte Farben, so man gar satt und glauth
haben will.

—
Weiss Vom Ey.
Bleiweis.
Kreidt.
Cinober.

Und ettliche zarte ferble; müss pleg Ich nicht zuge-
brauchen.

(Ms. p. 82
verso) Die weil auch nothwendig under die farben bissweilen
schwartz zugebrauchen. Zur Verschattigung ist zumeroken
wer Jede farb wenig [honigs?] wol leiden theuen.

Alle gel. Ofenruss oder Kolnischshwarts ad libitum.

Weiss.	Kolshwartz.
Rot.	Bleiweiss.
Carbasim rot.	Purpur Indig tournsol.
Purpur.	Indig legmuss.

Also auch vnder grun und bla soll Indig legmoss,
Tournsol und Kol oder blaushwartz gebrauchet werden.

Reliqua vsus ducebit.

Vom Opiment und Raushgel leiden nicht Jede mixtur.
Item Spangrün wenn ander man solohe brauchen soll alle
Zeit essig darbey sein oder je mitt essig oder wein ver-
fitzen werden.

Galle
[erfordert] Auripigment
Rauschgelb.

—
Pergament-Leim
[dient für] Blau
Berggrün
Bergblau.
Mennige
Rauschgelb
Auripigment
Bleigelb
Kreide
Lack
Lichter Ocker
Dunkler Ocker
Schüttgelb
Alle Schwarz beinahe
Indigo
Zinnober.

—
Eigelb mit Wasser vermischt
[für] Zinnober
Lack

und alle lichten Farben, die man sehr satt und glänzend haben will.

—
Weiss vom Ei
[für] Bleiweiss
Kreide
Zinnober

und etliche zarte Färblein; Lakmus pflege ich nicht zu gebrauchen.

(Ms. p. 82
verso) Wo es notwendig, [ist] unter die Farben bisweilen Schwarz zu gebrauchen [d. h. zur Abtönung]. Bezüglich der Abschattierung ist zu merken, dass jede Farbe ein wenig Honigzugabe wohl ertragen kann.

Alle Gelb [erfordern zum Schattieren]: Ofenruss oder Kölnisch-Schwarz nach Bedarf.

Weiss: Kohlschwarz.

Rot [zum Aufhellen]: Bleiweiss.

Karmesinrot [zum Schattieren]: Purpur, Indigo, Turnesol.

Purpur: Indigo, Lakmus.

Ebenso soll auch bei Grün und Blau Indigo, Lakmus, Turnesol und Kohl- oder Blauschwarz gebraucht werden.

Das Uebrige lehrt die Erfahrung.

Auripigment und Rauschgelb leiden nicht jede Vermischung. Ebenso Spangrün, wenn man diese gebrauchen will, solle stets Essig dabei sein, oder [die Farbe] mit Essig oder Wein verrieben werden.

[II. Teil des Ms.]

(Ms. p. 83) **Pictoria Van Sommer & Bleyenbergh,
Mitens.**

(Ms. p. 83
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 84)

Huyle de lin la pinte. 5 ou 6 d.
Wheit led. \mathfrak{Hj} . broyé pillé en eau. 5 d.
Vermillon. pillé en eau. \mathfrak{Zj} . 6 d.
Lacque. shilling 1. 2. 3. ou 25 s. lonce la meilleure,
meurt peu le bon.
Asches. d'vn schill. jusques à 6 \mathfrak{Zj} . 5 ou 6 shillings
lonce. Vltramarin ne meurt jamais.
Smalte. la \mathfrak{H} . 6. 8. 12. 15. selon la bonte.
Vmbre. \mathfrak{Zij} . 2 d.
Braunrot. 2 d. \mathfrak{Hj} .
Jallowe. 3 d. \mathfrak{Hj} .
Lampblack. \mathfrak{Zj} . 2 d.
Yuoire black. faites le vous mesme, en de pesche.

(184)

Verd de gris. \mathfrak{Zj} . 4 d.
Mine. Red led. \mathfrak{Zj} . 1 d.
Masticot. 6 d. 4 d. \mathfrak{Zj} .
Pinck. Schitgeel. \mathfrak{Zj} . 3 d.
Spalte pour enfoncer la charneure au plus profond,
quand tout est sec \mathfrak{Zj} . 6 d.

Item pour l'or pour embrayer.

Huyle bouilly pour mettre avec le noir d'yuoire en
lieu de Verd de gris.

Rp. Huile de lin, adjoustés y vn peu d'ombre tant
que l'huile y surnage deux doigts, bouillés tant que l'huile
sespaississe comme vn syrop, & deuienne brun, vsés en.

Silberglet fait de mesme pour la laoque mais le meilleur
est verre de venise.

Les couleurs se vendent en Pabstset allée au coing
en entrant en la bourse.

[* Das Wort
ist im Ms.
durch-
strichen.]

Les couleurs toutes broyées en la rue de Myle* en
allant en la garderobbe.

C'est pour faire vn liure ou papier avec esriture.

(185)

Pour escrire sur toile imprimée a huyle. Stampes
avec colophone subtilement puluerisée, soufflés, escriués,
& quand sera sec estendes vn leger vernix dessus. Jamais
ne sefface.

Deuant que d'imprimer la toile apres l'auoir tendue
fault oster toutes les aspretés, noeuds & fils avec la pierre
ponce; puis coller, & la colle estant moite encor, mener
la moulette pardessus, estant le porphyre au dessous, &
ainsi applanir par tout, surtout sur les coustures, ainsi la
toile sera extremement lisse.

[II. Teil des Ms.]

(Ms. p. 83) **Pictoria des Van Sommer und Bleyenbergh,
Mitens.**

(Ms. p. 83
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 84)

[Preisliste der Farben und Oele.]

(184)

Leinöl, die Pinte 5 od. 6 d. (= Pence).
Bleiweiss gestossen, in Wasser gerieben, 1 Pf. 5 d.
Zinnober in Wasser gestossen, 1 Unz. 6 d.
Lack 1, 2, 3 Schilling oder 25 s. die Unze des besten.
Der gute verbleicht wenig.
Bergblau (Aschblau), von 1 Schilling bis zu 6 die Unze.
5 oder 6 Schilling die Unze. Ultramarin verblasst niemals.
Smalte, das Pf. 6, 8, 12, 15, nach der Güte.
Umbra 2 Unzen, 2 d.
Braunrot 2 d. 1 Pf.
Gelb [Ocker?] 3 d. 1 Pf.
Lampenschwarz 1 Unz. 2 d.
Elfenbeinschwarz mache dir selbst, ebenso Pfirsich-
kernschwarz.
Verd de gris [Grünspan] 1 Unz. 4 d.
Minium, rotes Blei, 1 Unz. 1 d.
Masticot [Bleigelb] 6 d. 4 d. 1 Unz.
Gelber Lack, Schüttgelb 1 Unz. 3 d.
Asphalt, um die dunkelsten Fleischpartien zu vertiefen,
wenn alles gut getrocknet ist, 1 Unz. 6 d.
Ebenso zum Schattieren für Gold.
Gekochtes Oel zur Mischung mit Elfenbeinschwarz an
Stelle von Grünspan.
Rp. Leinöl, füge ein wenig Umbra bei, soviel, dass
das Oel zwei Finger hoch überrage, siede bis das Oel wie
Syrup verdickt und braun wird, und brauche es so.
Silberglätte hat den gleichen Zweck für Lack, aber
am besten ist venetianisches Glas.
Die Farben sind zu kaufen: Pabstset Allee, an der
Ecke zum Eingang der Börse.
Alle geriebenen Farben [sind zu haben] in der Rue de
Myle, auf dem Wege zur Garderobe.

*Dies dient dazu, ein Buch oder Papier mit Schrift
zu versehen [d. h. auf einem Bilde].*

(185)

Um auf mit Oel grundierter Leinwand zu schreiben,
streue sehr fein pulverisiertes Kolophonium darauf, blase
[das Ueberflüssige] ab, schreibe darauf, und wenn es trocken
ist, breite einen leichten Firnis darüber. Es verlöscht
niemals.

Bevor man die Leinwand grundiert, nachdem sie auf-
gespannt wurde, soll man alle Rauigkeiten, Knoten und
Fäden mit dem Bimsstein entfernen, dann leinen, und
solange der Leim noch feucht ist, mit dem Reiber darüber
gehen, während der Porphirstein darunter ist, und so alles
eben machen, besonders an den Nähten; so wird die Lein-
wand ausserordentlich glatt.

(Ms. p. 84
verso)

Les couleurs se vendent.

(185a)

At Mr. Burthons in Lothbery against the Exchange
in the back seid.

Against the stockes by the Fishmarket.

In Newgattmarket, at the signe of the Tabard.

Mr. Herlow.

(Ms. p. 85)

Le petit peintre de Mr. de St. Johan.

(186)

Pour imprimer les toiles fault prendre Blanc de plomb,
ocre rouge, vn peu d'Vmbre, & tant soit peu de charbon
de bois, oherkole: Ainsi l'imprimeure sera bleuastre, &
receura facilement toutes couleurs, bleues & vertes princi-
palement.

Aragon est vne terre rouge comme du bol ou de l'ocre
rouge, laquelle ne meurt jamais, & pour faire les charneures
est meilleure que le vermillon, lequel avec le temps tue
la laque.

En effaict c'est
l'ocre rouge.

English ocer, est ocre jaune, laquelle bruslée donne
vn beau rouge obscur qui ne meurt point.

Le Rouge brun d'Angleterre estant bruslé deuient
plus obscur, aussi faict l'ombre, & ces couleurs bruslées
s'estendent mieux, ont meilleur corps, & enfoncent d'auantage.

En bruslant les couleurs leur soulfre impur s'en va,
et le corps qui reste est beaucoup plus pur.

Le Blanc de plomb doibt premierement se broyer
avec eau, puis seicher, & apres broyer avec huyle pour
estre bon.

Le Vermillon avec eau & vn peu de vinaigre premiere-
ment, seicher, puis broyer avec huyle.

Toutes couleurs se peuuent garder broyées avec eau,
& seichées, & se destremper seulement avec huile quand
on en veult vser sur la palette, hormis le Blanc de plomb
qui estant dans l'eau deuient tousjours plus beau.

Le Verdet distillé pour glacer ne meurt point, mais
beaucoup moins quand on passe vne legere couche de
vernix pardessus.

(Ms. p. 86,
verso)

La Laque pour glacer doibt estre meslée avec fort
peu d'huyle, & estre broyée ainsi espaisse que du beurre,
de sorte qu'ellé se puisse couper, aultrement elle n'a
point de corps, & ne vault rien.

Pour faire seicher la laque adjoustés y vn peu d'alum
bruslé, qui ne tue point la couleur.

Les grands sicoatifs pour estre meslés parmy les
couleurs sont l'alum bruslé, la blanche couperose, l'Vmbre,
la mine, le verd de gris.

Verre de Vernise ou
simplement broyé ou
esteint en eau plu-
sieurs fois, seiché &
broyé.

*Pour faire azur Ultramarin de diuerses couleurs,
d'une mesme pierre.*

(187)

Rp. Le Lapis Lazuli, broyés le premierement gros-
sierement, puis laues avec vne lexine forte de Potasches,
cendres grauélées bien filtrée. Ceste liqueure emportera
toute la crasse la premiere fois, qui sera verdastre, & se
versera par inclination. Prenés la residence broyés avec
nouuelle lexine, mettés dans la coquille, & la liqueure
estant trouble decantes la de la residence, vous aurés vn
tresbeau bleu apres que tout sera rassis. Broyés de rechef

Ne vault rien pour
le lapis Lazuli.
Voyés si le Beico
des Indes se pourra
traiter en ceste façon.

(Ms. p. 84
verso)

Die Farben sind käuflich zu haben:

Bei Mr. Burton in Lothbery gegenüber der Rückseite der Börse.

Gegenüber den Lagern beim Fischmarkt.

In Newgatemarket beim Schild „Zum Heroldsrook“.

Ms. p. 85)

Der kleine Maler des Mr. *de St. Jehan*.

Zum Grundieren der Leinwand nehme man Bleiweiss, roten Ooker, ein wenig Umbra und ganz wenig Holzkohle (charcoal). So wird die Grundierung bläulich (?) und nimmt leicht alle Farben an, besonders blaue und grüne.

Aragon ist eine rote Erde, wie der Bolus oder roter Ooker, dieser verblasst niemals und ist zum Fleischmalen besser als Zinnober, welcher mit der Zeit den Lack schädigt.

Englisch Ooker ist der gelbe Ooker, welcher gebrannt ein schönes Dunkelrot gibt und nicht vergeht.

Das englische Rotbraun, wird gebrannt sehr dunkel, ebenso die Umbra, und diese gebrannten Farben breiten sich besser aus, haben besseren Körper und geben kräftigere Schatten.

Durch das Brennen der Farben geht deren unreiner Staub weg, und der zurückbleibende Körper ist viel reiner.

Das Bleiweiss soll zuerst mit Wasser gerieben, dann getrocknet sein, und hernach mit dem Oel gerieben werden, wenn es gut sein soll.

Zinnober [ist] mit Wasser und etwas Essig zuerst [zu reiben, dann zu] trocknen, hernach mit Oel zu reiben.

Alle Farben können mit Wasser gerieben und getrocknet aufbewahrt werden, und nur wenn man sie braucht auf der Palette mit Oel vermischt werden, ausgenommen das Bleiweiss, welches im Wasser [aufbewahrt] immer schöner wird.

Der destillierte Grünspan zum Lasieren verblasst kaum, aber noch viel weniger, wenn man eine leichte Lage von Firnis darüber gibt.

(Ms. p. 85
verso)

Der Lack zum Lasieren soll mit sehr wenig Oel gemischt werden, und so dick wie Butter angerieben werden, so dass er sich schneiden lässt, sonst hat er keinen Körper und taugt nichts.

Um den Lack trocknend zu machen, füge ein wenig gebrannten Alaun hinzu, welcher die Farbe nicht verblassen macht.

Die Haupttrockenmittel zum Vermischen unter die Farben sind: der gebrannte Alaun, der weisse Vitriol, Umbra, Mennige und Grünspan.

Um Ultramarin verschiedener Färbung aus dem gleichen Stein zu bereiten.

Rp. Lapis lazuli, vorerst grob gestossen, wasche mit starker gut filtrierter Pottaschenlauge (Weinsteinasche). Diese Flüssigkeit entfernt aufs erstemal allen Schmutz, der grünlich ist und durch Neigen abgeschüttet wird. Nimm den Rückstand, reibe ihn mit neuer Lauge, gib ihn in die Muschel und schütte die Flüssigkeit solange sie getrübt ist, von dem Rückstand ab, und wenn alles sich gesetzt hat, wirst du ein sehr schönes Blau erhalten. Reibe den Rück-

(185a)

Mr. Herlow.

(186)

In der That, es ist
roter Ooker.

Venez. Glas entweder
einfach zerstoßen
oder einigemal in
Wasser gelücht, ge-
trocknet und zer-
stoßen.

(187)

Taugt nichts für
Lapis lazuli.

Versuche, ob der
Beiz des Indes auf
diese Weise behan-
delt werden kann.

la residence, & fac vt supra neuf ou dix fois, vous aurés
tousjours differents bleus, l'vn plus obscur que l'autre.

(Ms. p. 86) NB. La derniere residence est le vray vltamarin tres-
beau, & tres cher, qui jamais ne perit. Vidi.
Le Smalte se faict des cailloux ou pierres à feu,
bruslées & vitrifiées. Il se faict comme vn esmail noir,
qui broyé deuient tresbeau bleu, et est ce dont on empese
en Angleterre.

Memento de ceste pierre qui bruslée deuient tresbelle
Turquoise en Guascogne. Vidj.

Item des Turquoises que j'ay veu tirer des mines de
Cuiure & d'Argent a Schwatz.

Item que feront les vrayes turquoises.

Item les esmaulx.

Le Crayon rouge. Rubrica fabrilis est vn bon rouge
à huile, qui ne meurt point.

En fin toutes terres sont les meilleures couleurs, les
plus durables, & qui ne meurent point.

Il se trouues des pierres bleus dont se peult faire
Cendre d'Azur dans les Ardennes en vn village nommé
Pot pres d'Auelanges. Et ce sur la superficie de la terre.
Le Bourguemaistre de Liege en enuoya il y a trois ans
enuiron vne liure à Paris à M. de Montesson. Les plus
riches mines de ceste pierre sont aux Indes, d'ou je croy
qu'aultrefois on les apportoit en Espagne; à St. Lucar on
m'a dit qu'elles se trouuent dans les mines d'argent.

(Ms. p. 86
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 87) *Pour imprimer la toile, pour peindre à huile.*

Premierement il la fault coller avec de la colle forte
l'enduissant par dessus avec vn cousteau, & la faisant
entrer dans le trous de ladicte toile, laisse seicher. Apres
aye Bolus demie liure, Terre d'ombre deux onces, broye
avec huyle, & imprime avec la brosette, ou avec le
cousteau, bien egualement, laisse seicher. Estant sec oste
touts les noeuds avec vn cousteau, en raclant, & eguale
avec vne pierre ponce; & finalement inprime avec Ceruse
& terre d'ombre asçauoir Ceruse ℥j. Vmbre ʒj.

La mine meurt, & partant n'est pas bonne à imprimer.

La terre d'ombre ne meurt point, aussi ne font pas
les aultres terres.

Le noir de fumée meurt, toutesfois si on le met dans
vn pot bien bouché & qu'on le mette dans la braise & le
brusle, il ne meurt point.

L'Ocre jaune est vne excellente couleur, & s'en sert
on aux visages & carnations ordinairement.

Aussi faict on du Schittgeel, qui ne meurt pas aussi.

La liure du bon masticot vault 40 d.

Ces couleurs veulent tousjours estre tenues dans l'eau
aultrement elles seichent: Le Masticot, l'Ombre, le Rouge'
brun, la Cendrée, estant en l'eau, ne seichent.

(188)
y adioustant de
Saffre.

(189)
1631.
M. Marc Antony
peindre de Bruxelles.

(190)
La toile se colle avec
colle de retailons de
cuir, non trop forte,
aultrement elle se
fend.

En lieu de l'Ombre
prenne l'Ocre jaulne
ou rouge qui est
bruslée.

(190 a)

Le blanc de plomb

stand von neuem und wiederhole wie oben 9 oder 10 mal und du erhältst immer verschiedene Blau, eines dunkler als das andere.

(Ms. p. 86) NB. Der letzte Rückstand ist der wahre Ultramarin, der schönste und teuerste, welcher niemals vergeht. Vidi. Die Sinalte wird aus im Feuer gebrannten und Glas gewordenen Kiesel oder Steinen erzeugt. Es entsteht eine Art dunkles Email, welches beim Verreiben sehr schön blau wird, und welches man in England verkauft.

Erinnere dich des Steines, der gebrannt den schönsten Gascogner Türkis gibt. Vidi.

Ebenso der Türkise, welche ich aus den Kupfer- und Silberminen zu Schwatz gegraben gesehen habe.

Item der echten Türkise.

Item der Emailschmelze.

Die rote Kreide, Rubrica fabrilis, ist ein gutes Rot für Oel, sie verblasst nicht.

Endlich sind alle Erden die besten und dauerhaftesten Farben, welche nicht verblasen.

Blaue Steine, aus welchen man Aschblau machen könnte, finden sich in den Ardenen, in einem Dorf Namens Pot, nächst Avelanges, und zwar an der Erdoberfläche. Der Bürgermeister von Lüttich sandte vor etwa drei Jahren ein Pfund davon nach Paris an *M. de Montesson*. Die reichsten Minen dieses Steines sind in Indien, von wo man sie, wie ich glaube, früher nach Spanien brachte. In St. Lucar sagte man mir, dass sie in den Silberminen gefunden werden.

(Ms. p. 86
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms. p. 87) Um Leinwänden für Oelmalerei zu grundieren.

Zuerst ist dieselbe mit starkem Leime zu leimen, indem man denselben mit dem Messer überstreicht und ihn in die Zwischenräume der gen. Leinwand eindringen lässt, dann lasse trocknen. Dann nimm Bolus $\frac{1}{2}$ Pf., Umbra-Erde zwei Unz., reihe diese mit Oel und grundiere mit einem Pinsel oder mit dem Messer sehr gleichmässig, lasse trocknen. Wenn getrocknet, entferne alle Knoten mit dem Messer durch Schaben und gleiche mit dem Bimsstein ab, und endlich grundiere mit Bleiweiss und Umbra-Erde, d. h. Bleiweiss 1 Pf., Umbr. 1 Unze.

Die Mennige verblasst und ist deshalb zur Grundierung nicht gut.

Die Umbra-Erde verblasst nicht, ebenso auch nicht die anderen Erden.

Das Lampenrusschwarz verblasst; jedoch wenn man es in ein gut geschlossenes Geschirr gibt und in der Glut brennen lässt, verblasst es nicht.

Der gelbe Ocker ist eine vortreffliche Farbe und dient gewöhnlich für Gesichter und Fleischteile.

Man macht auch Schüttgelb, welches gleichfalls nicht verblasst. [?]

Das Pfund des guten Masticot kostet 40 d.

Folgende Farben sollen stets unter Wasser aufbewahrt werden, da sie sonst trocknen: Masticot, Umbra, Rotbraun, Aschblau, in Wasser bewahrt, trocknen nicht aus.

(188)

indem man Zaffer
hinzufügt.

(189)

1681.

M. Marc Antony,
Maler aus Brüssel.

(190)

Die Leinwand wird
mit aus Lederabfäl-
len bereitetem Leim
guleimt, aber nicht
zu stark, da die Lein-
wand sonst bricht.

Statt Umbra nimm
gebrannten gelben
oder roten Ocker.

(190 a)

Bleiweiss.

(Ms. p. 87
verso)

Pour faire seicher la lacque il y fault mesler de la couperose blanche laquelle ne meurt point comme faict le vert de gris. Ce meslange se faict sur la palette, autrement si toute la lacque auoit de la couperose, elle ne seruiroit de rien aux visaiges & gasteroit le blanc de plomb le faisant mourir. En vn mot les meslanges de la couperose & du Vert de gris sont necessaires, quand on veult se seruir des couleurs seules, mais quand on les allie avec terre d'ombre, ocre, blanc de plomb, mine il n'en est point de besoing, parce que ce meslange les faict seicher.

La difficulté de seicher est en la lacque & a toute sorte de noir.

(190b)

La Lacque seiche avec la couperose.

Le noir d'yuoire avec le vert de gris.

Le noir de fumée avec la terre d'ombre.

(Ms. p. 88)

Les couleurs Principales sont.	{	Blanc de plomb, seul car la ceruse meurt & deuiant Jaune.
		Vermillon. Mine.
		Lacque. Spanish grün.
		Ocre Jaune.
		Schitgeel.
		Braunrot.
		Vmbre, qui doit estre bruslée au feu & deuiant plus brune par l'adustion.
		Ocre brune.
		Noir de Velours faict d'yuoire.
		Noir de Lampe qui doit estre bruslée en vn pot bien bouché, tant que tout rougisse, il devient plus beau pour faire les linges avec blanc de plomb, & en ce cas ce noir seul doit estre vsé.
		Ashen. Cendrée.
		Smalt. Esmail.
		Masticot, de diuerses sortes.

Tout cecy se broye avec huyle de Lin, lequel seulement estant mis & laissé dans vne phiole long temps au ☉ ne s'espaisist pas mais deuiant clair.

Ces couleurs se mettent dans l'eau, Blanc de plomb, Vmbre. Braunrot. Aschen. Masticot. Mine.

Pour seicher. La Lacque s'allie avec vn peu de couperose blanche fort peu.

Au noir quand on faict des linges, à cause de l'alliage du blanc de plomb, non plus qu'à la charneure on n'adjoute rien, mais pour de la drapperie au noir d'yuoire on adjoute vn peu de verd de gris.

Visaiges & charneure.

(191)

Blanc de plomb. Ocre jaune, braunrot. Pour l'ombrage, blanc de plomb, ocre jaune, Noir d'yuoire.

(Ms. p. 88
verso)

Pour enfoncer Noir d'yuoire, Schitgeel, braunrot.

Si vn visaige est fort noir, alors mettés plus de braunrot & d'ocre jaune sur le jour.

Pour esclairoir & donner le jour. Blanc de plomb, vn peu de lacque, & vn peu d'ocre jaune.

(Ms. p. 87
verso)

Um den Lack trocknend zu machen, muss man Zinkvitriol beifügen; er verblasst nicht wie es der Grünspan thut. Die Mischung macht man auf der Palette, denn, wenn aller Lack mit Vitriol versetzt wäre, würde er zur Gesichtsfarbe nicht taugen und das Bleiweiss durch Schwarzwerden verderben. Mit einem Wort, die Mischungen von Zinkvitriol und Grünspan sind nötig, wenn man sich der Farben allein bedient, nicht aber, wenn man sie mit Umbra, Ocker, Bleiweiss, Mennig gemischt sind; hier sind sie nicht nötig, weil diese Beimischung die Farben trocknend macht.

Die Schwierigkeit des Trocknens betrifft den Lack und alle Arten von Schwarz.

Der Lack trocknet mit Zinkvitriol.

Elfenbeinschwarz mit Grünspan.

Russchwarz mit Umbra-Erde.

(Ms. p. 88)

Die Hauptfarben sind :	{	Bleiweiss allein, denn die Cerusa verbleicht und wird gelb.
		Zinnober. Mennig.
		Lack. Spangrün.
		Gelb. Ocker.
		Schüttgelb.
		Braunrot.
		Umbra, welche im Feuer gebrannt werden soll und durch Verbrennung bräuner wird.
		Dunkel Ocker.
		Samtschwarz, aus Elfenbein gemacht.
		Lampenschwarz, welches in einem gut geschlossenen Topf bis zur Rotglut gebrannt wird, es wird viel schöner zum Malen von Weisszeug mit Bleiweiss, und in diesem Falle allein soll dieses Schwarz gebraucht werden.
		Aschenblau.
		Smalte.
		Masticot von verschiedener Art.

Alle diese werden mit Leinöl gerieben, welches nur in einem Glase lange Zeit an der Sonne gestellt sich nicht verdickt, aber geklärt ist.

Folgende Farben werden in Wasser gegeben: Bleiweiss, Umbra, Braunrot, Aschenblau, Masticot, Mennig.

Zum Trocknen wird der Lack mit ein klein wenig reinem Vitriol vermischt.

Dem Schwarz wird beim Malen von Weisszeug infolge der Vermischung mit Bleiweiss, ebenso bei der Carnation nichts beigegeben, aber bei schwarzer Draperie mischt man ein wenig Grünspan zu.

Gesichter und Fleischpartien.

(191)

Bleiweiss, Gelb. Ocker, Braunrot. Zum Schattieren: Bleiweiss, gelb. Ocker, Elfenbeinschwarz.

(Ms. p. 88
verso)

Zum Verstärken [Vertiefen]: Elfenbeinschwarz, Schüttgelb, Braunrot.

Wenn ein Gesicht sehr dunkel ist, dann nimm mehr Braunrot und gelben Ocker zu den Lichtern.

Zum Aufhellen und die Lichter zu geben: Bleiweiss, ein wenig Lack und ein wenig gelben Ocker.

Cheueulx. Ocre jaune, Ombre, Noir d'yuoire.
Blonds. Ocre jaune, Blanc de plomb, Noir d'yuoire.

Drapperie noire. Noir de Lampe, peu d'Vmbre, vn peu de blanc. Enfoncés avec Noir d'yuoire, mesle avec Verdet. Rehaussés avec noir de lampe allie de blanc & d'vn peu d'ombre.

Satin noir. Couchés premierement avec noir d'yuoire & vn peu de noir de Lampe pour le rendre gras, sans oublier le verdet vt supra, apres rehaussés avec blanc & noir de lampe & tant soit peu d'Vmbre. Il fault auoir l'estoffe deuant soy, & mesler les couleurs sur la palette avec le cousteau.

La couperose & le Verd de gris doibuent seulement estre meslés avec les couleurs sur la palette, quand on veut peindre, non en broyant.

Velours noir tout de noir d'yuoire allié de verdet rehaussés avec noir de Lampe, blanc de plomb, & ombre tant soit peu pour seicher.

Pourpre. Lacque & Esmail, vn peu de couperose, quand on veult faire vn pourpre clair, adjoustés vn peu de blanc. Enfoncés avec vn peu de noir de Lampe au plus profond sans verdet. Rehaussés avec du blanc & vu peu de vostre mesme couleur.

(Ms. p. 89) Velours Rouge. Lacque avec coupperose. Enfoncés avec la mesme couleur & vu peu de noir de lampe. Sur le jour du vermillon seul par traits. Pour faire vn beau velours caramoisie fault prendre de la Lacque tresbonne avec vn peu de vermillon, & toucher sur le jour avec vermillon & tant soit peu de mine pour seicher.

Bleu. Esmail & blanc. Enfoncés y adjoustant de la lacque. Rehaussés avec blanc & esmail.

Satin jaune. Masticot & Schitgeel. Rehaussés avec masticot seul. Enfoncés avec vn peu de Lacque & de Schitgeel.

Vert. Cendrée, Schitgeel, vn peu de noir de lampe pour enfoncer, rehaussés en adjoustant à la cendre & Schitgeel meslés vn peu de masticot. Par cy par la touchés sur le jour avec masticot seul.

Satin vert.

Diuers verts.

(192)

Paisages loingtains. Esmail & blanc } de plomb.
Vn peu plus pres. Aschen belle & blanco }

Vn peu plus pres beaucoup de cendrée peu de blanc.

Arbres & terrasse proche. Cendrée & Schitgeel.

Arbres, rehaussés les feuilles de Masticot. Enfoncés avec vn peu de noir de lampe avec le Schitgeel & la Cendrée.

Vert brun. Schitgeel, Cendrée, Lacque, & noir de Lampe.

Aultre Vert. Cendrée, Schitgeel. Masticot. L'ocre ne doibt point entrer à faire le vert.

Vert clair adjoustés vn peu de blanc.

Vert de mer. Schitgeel avec Cendrée.

Mer, la plus loing. Esmail & blanc, plus pres, Cendrée & blanc, plus pres Cendrée seul, & pres du riuage, adjoustés vn peu de Schitgeel.

Haare: Gelber Ocker, Umbra, Elfenbeinschwarz.

Für blonde [Haare]: Gelber Ocker, Bleiweiss, Elfenbeinschwarz.

Schwarze Draperie: Lampenschwarz, wenig Umbra, ein wenig Weiss. Schattiere mit Elfenbeinschwarz, vermischt mit Grünspan. Lichte auf mit Lampenschwarz und Weiss und etwas Umbra vermischt.

Schwarze Seide: Decke zuerst mit Elfenbeinschwarz und ein wenig Lampenschwarz, um es einzufetten, ohne den Grünspan wie oben zu vergessen, nachher erhöhe die Lichter mit Weiss, Lampenschwarz und etwas Umbra. Man soll den Stoff vor sich haben und die Farbe auf der Palette mit dem Messer [darnach] mischen.

Zinkvitriol und Grünspan darf man nur mit den Farben auf der Palette mischen, wenn man malen will, nicht beim Reiben.

Schwarzer Sammt: Nur Elfenbeinschwarz mit Grünspan vermischt, aufgehöht mit Lampenschwarz, Bleiweiss und etwas wenig Umbra zur Trocknung.

Purpur: Lack und Smalte, ein wenig Zinkvitriol. Will man ein helleres Purpur, so fügt man ein wenig Weiss hinzu. Vertiefe mit ein wenig Lampenschwarz an den dunkelsten Stellen, ohne Grünspan[zugabe]. Helle auf mit Weiss und ein wenig der gleicher Farbe.

Roter Sammt: Lack mit Zinkvitriol. Vertiefe mit der gleichen Farbe und ein wenig Lampenschwarz. Für die Lichter Zinnober, nur die Hauptzüge. Um schönen karmoisinroten Sammt zu malen, muss man den besten Lack mit ein wenig Zinnober nehmen, das Licht mit Zinnober und ganz wenig Mennige des Trocknens halber tuschieren.

(Ms. p. 89)

Blau; Smalte und Weiss. Zum Schattieren füge Lack bei, erhöhe mit Weiss und Smalte.

Gelbe Seide: Masticot und Schüttgelb. Erhöhe mit Masticot allein. Vertiefe mit ein wenig Lack und Schüttgelb.

Grün: Aschenblau, Schüttgelb, ein wenig Lampenschwarz. Erhöhe durch Beigabe von ein wenig Masticot zur Mischung des Aschenblau und Schüttgelb. Da und dort tuschiere das Licht mit Masticot allein.

Grüne Seide.

Verschiedene Grün.

(192)

Entfernte Landschaft: Smalte und Weiss
Ein wenig näher: Schönes Aschenblau und Weiss } Bleiweiss.

Noch ein wenig näher: Viel Aschenblau und wenig Weiss.

Bäume und näheres Terrain: Aschenblau und Schüttgelb.

Bäume: Erhöhe die Lichter mit Masticot. Vertiefe mit ein wenig Lampenschwarz, Schüttgelb und Aschenblau.

Dunkelgrün: Schüttgelb, Aschenblau, Lack und Lampenschwarz.

Anderes Grün: Aschenblau, Schüttgelb, Masticot. Der Ocker soll nicht in die Mischung von Grün kommen.

Hellgrün: Füge ein wenig Weiss hinzu.

Meergrün: Schüttgelb und Aschenblau.

Meer: Entfernt, Smalte und Weiss, näher, Aschenblau und Weiss, noch näher, Aschenblau allein, und zunächst dem Ufer füge ein wenig Schüttgelb bei.

(Ms. p. 89
verso)

Le Ciel.

Le plus hault.

Esmail & blanco. Par cy par la pour faire les nuées adjoustés à ceste couleur vn peu de noir d'yuoire sans verdet.

Plus bas adjoustés à l'esmail & au blanc vn peu de Lacque.

Ou est le soleil adjoustes vn peu de blanc & du Masticot.

Couchés lair avec des pinceaux tres nets, aultrement vos couleurs mourront.

Le feu de charbon. Masticot & vermillon. Enfoncés de noir. Rehaussés de masticot seul sur la flamme principalement, par cy par la vn peu de mine.

Bois. Vmbre fort peu. Schitgeel. Lacque. Rehaussés avec Ocre jaune, rouge brun fort peu, & vn peu de blanc. Enfoncés avec vn peu de Noir. Vmbre & lacque, & Schitgeel meslés ensemble. Cest à dire à vostre premier meslange adjoustés vn peu de noir.

Or. Ocre jaune vn peu de vermillon, enfoncés avec Schitgeel & Lacque & vn peu de braunrot. Rehaussés avec beau masticot.

Argent. Blanc, noir de lampe, vn peu d'ocre jaune, enfoncés avec noir & vn peu d'ombre seuls. Rehaussés de blanc seul.

Cuiure avec braunrot quantité, Schitgeel. Rehaussés avec ocre jaune & vermillon. Enfoncés avec Schitgeel, braunrot, Lacque & vn peu de noir.

(Ms. p. 90)

Fer. Blanc & Noir de Lampe. Rehaussés de blanc, & enfoncés de noir & vn peu d'ombre.

Notés que la ou vous vsés de noir de lampe il y fault tousjours adjouster vn peu d'vmbre pour seicher.

Orangé Mine, Vermillon, vn peu de Schitgeel. Rehaussés avec mine seule.

Huile pour coucher l'or en feuille.

(194)

Rp. Huile de lin cuisés sur le feu enuiron vn bon heure adjoustés y vne ou deux gousses d'ail ouuerte & mondée, & la grosseur d'vne noix de blanc de plomb broyé, & vn oignon blanc pelé & couppé par tranches, cuisés ensemble vn quart d'heure.

Broyés Ocre jaune sur le marbre avec eau, & vn peu d'ombre ensemble, laissés seicher, broyés cela avec de l'huile susditte, & peignés les bordeures, pour y coucher l'or quand la couleur sera si seiche, qu'en posant le doigt pardessus elle ne souillera point.

Vernix d'Italie.

(194a)

Rp. Therebentine, & huile de Therebentine ana, meslés ensemble & faites chauffer en vne phiole, adjoustés vn peu de Sandarac, fondés & laissés refroidir.

Imprimeure de toile.

(194b)

Mettés premierement dessus de la colle forte, l'aspergeant avec la brosette, puis la couchant avec vn couteau; laissés seicher en vue nuit. Couchés bolus \mathfrak{fjss} . Vmbre $\mathfrak{3ij}$, broyés avec huile & imprimés, seichés en 2. ou trois jours. En fin Ceruse \mathfrak{fj} . Vmbre $\mathfrak{3ij}$ laissés seicher. Point de mine.

Ne vault rien. Cause.
La pierre ponce
doibt estre passée
pardessus la toile
quand tout est sec.

(Ms. p. 89
verso)

Der Himmel.

Smalte und Weiss. Da und dort füge, um die Wolken zu machen, zu dieser Farbe ein wenig Elfenbeinschwarz, ohne Grünspan[zugabe], bei.

Weiter nach unten füge zu Smalte und Weiss ein wenig Lack.

Wo die Sonne ist, füge ein wenig Weiss und Massicot hinzu.

Decke den Himmel mit sehr reinen Pinseln, sonst werden deine Farben verblassen.

Kohlenfeuer: Massicot und Zinnober. Vertiefe mit Schwarz, gib die Lichter mit Massicot allein, hauptsächlich auf der Flamme, da und dort ein wenig Mennig.

Holz: Wenig Umbra, Schüttgelb, Lack. Erhöhe mit gelbem Ocker, sehr wenig Braunrot und ein wenig Weiss. Schattiere mit ein wenig Schwarz, Umbra, Lack und Schüttgelb zusammengemischt; d. h. deiner ersten Mischung füge ein wenig Schwarz bei.

Gold: Gelb Ocker, ein wenig Zinnober. Vertiefe mit Schüttgelb und Lack und ein wenig Braunrot. Erhöhe mit schönem Massicot.

Silber: Weiss, Lampenschwarz, ein wenig Gelb Ocker. Vertiefe mit Schwarz und ein wenig Umbra allein. Erhöhe mit Weiss allein.

Kupfer, hauptsächlich mit Braunrot und Schüttgelb: Erhöhe mit gelbem Ocker und Zinnober. Vertiefe mit Schüttgelb, Braunrot, Lack und ein wenig Schwarz.

(Ms. p. 90)

Eisen: Weiss und Lampenschwarz. Erhöhe mit Weiss und vertiefe mit Schwarz und ein wenig Umbra.

Merke, dass, wo du Lampenschwarz benützt, stets ein wenig Umbra zum Trocknen zugeben ist.

Orange: Mennige, Zinnober und ein wenig Schüttgelb. Erhöhe mit Mennig allein.

Oel zum Auflegen von Blattgold.

(194)

Rp. Leinöl koche auf dem Feuer ungefähr eine Stunde lang, füge ein oder zwei reine, aufgeschnittene Knoblauchstücke und in Menge einer Nuss geriebenes Bleiweiss, dann eine rein geschälte und in Schnitten geteilte Zwiebel hinzu und lasse dieses $\frac{1}{2}$ Stunde zusammen sieden.

Reibe gelben Ocker und ein wenig Umbra auf dem Marmor mit Wasser, lasse trocknen, reibe dieses mit dem obgenannten Oel und male die Verzierungen, um das Gold darauf zu legen, sobald die Farbe so trocken ist, dass der aufgelegte Finger nicht mehr beschmutzt wird.

Italienischer Firnis.

(194 a)

Rp. Terpentin und Terpentinöl, gleiche Teile, mische zusammen und erwärme in einer Flasche, füge ein wenig Sanderac hinzu, lasse schmelzen und erkalten.

Grundierung von Leinwand.

(194 b)

Ueberstreiche sie zuerst durch Anfeuchten mit dem Borstenpinsel mit starkem Leim, dann streiche mit dem Messer darüber; lasse eine Nacht trocknen. Trage Bolus 2 Pf., Umbra 2 Unzen, mit Oel gerieben, auf und grundiere. Trockne in 2 oder 3 Tagen. Endlich Cerusa 1 Pf., Umbra 1 Unze, lasse trocknen. Kein Mennig.

Taugt nicht. Springt. Mit Bimstein soll die Leinwand überrieben werden, wenn alles trocken ist.

(Ms. p. 90
verso)

Sur Bois.

(194c)

Rp. Croye broyée, appliqués avec Colle ascauoir Colle $\frac{1}{4}$; eau $\frac{1}{2}$, dissolués, & quand tout sera fondu adjoustés autant de croye qui serue pour faire vne pulticule, puis adoucissés & egualé avec vn cousteau. Apres appliqués ceruse & Vmbre broyés avec huyle. Laissés seicher.

Ces couleurs meurent.

(195)

Mine.

Vert de gris.

Si vne couleur doit mourir on s'en aperceura dans vn mois.

Deuant que mettre vos pinceaux dans l'huile, il les fault tremper dans l'eau vn quart d'heure, ainsi ils seront plus doux & plus aisés & manier.

Apres auoir trauaillé il fault tousiours lauer ses pinceaux en huile, & les bien nettoyer.

Quand vous voudrés quitter besoigne pour long temps tremper en huile d'oliue.

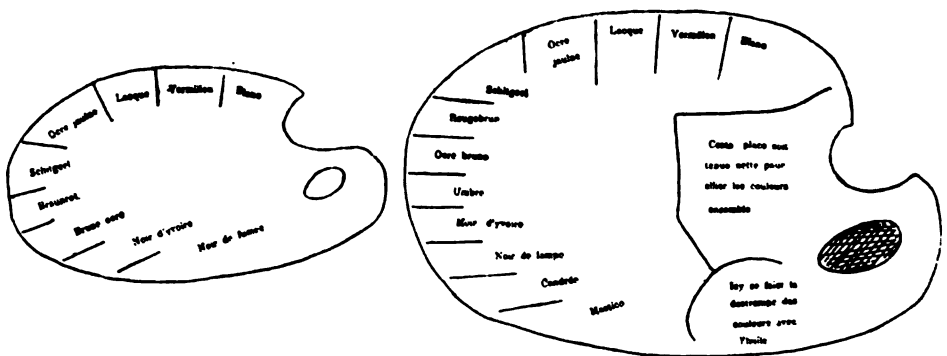


Fig. 8.

La verge se doit tenir avec le petit doigt seul.

Les pinceaux se tiennent a plein poing.

La lingé soit dans la main sur quoy les pinceaux se nettoient en pressant.

(Ms. p. 91)

La main droite s'appuye sur le baston, & non le bras.

Le pinceau se tient le plus long qu'on peut.

La premiere place de la palette est pour arranger les couleurs.

La seconde pour les destremper avec l'huyle.

La troisieme pour l'alliage & meslange.

Quand on a faict, il fault diligemment nettoyer la palette.

Broyage des couleurs.

(196)

Le blanc de plomb, & Vermillon se doibuent premiere-ment broyer avec eau, puis seicher, & en fin mesler avec l'huile.

Vmbre soit bruslée sur les charbons.

Masticot beau ne doit point estre broyé sur la pierre autrement deuindra blanc comme papier.

(Ms. p. 90
verso)

Auf Holz.

(194 c)

Rp. Geriebene Kreide mit Leim angemacht, d. h. Leim $\frac{1}{4}$, in 2 Pf. Wasser aufgelöst, und wenn alles zergangen ist, füge soviel Kreide hinzu, um einen Ueberzug zu bilden, dann mache ihn glatt und gleiche ihn mit dem Messer ab. Dann trage Cerusa und Umbra mit Oel gerieben auf und lasse trocknen.

Diese Farben verblassen:

(195)

Mennig.

Grünspan.

Wenn eine Farbe verblassen soll, merkt man es in einem Monat.

Vor dem Einlegen der Pinsel in das Oel soll man sie eine Viertelstunde in Wasser tauchen, so werden sie viel weicher und besser zu handhaben.

Nach dem Arbeiten soll man seine Pinsel stets in Oel auswaschen und gut reinigen.

Wenn du auf längere Zeit die Arbeit auszusetzen hättest, tränke sie mit Olivenöl.

[Form und Anwendung der Palette.]

Der Leinenlappen soll nur mit dem kleinen Finger gehalten werden.

Die Pinsel hält man in der vollen Hand.

Der Leinenlappen sei zur Hand, um durch Auspressen die Pinsel zu reinigen.

(Ms. p. 91)

Die rechte Hand stützt sich auf den Malstock, und nicht der Arm.

Die Pinsel werden so weit als möglich [rückwärts] angefasst.

Der erste Platz auf der Palette dient zum Aufsetzen der Farben.

Der zweite, sie mit dem Oele zu vermischen.

Der dritte zur Vereinigung und Mischung [der Töne].

Wenn man fertig ist, soll die Palette sorgfältig gereinigt werden.

Reiben der Farben.

(196)

Bleiweiss und Zinnober sind zuerst in Wasser zu reiben, dann zu trocknen und endlich mit dem Oele zu mischen.

Umbra ist auf Kohlenfeuer zu brennen.

Das schöne Masticot soll nicht auf dem Stein verrieben werden, sonst wird es weiss wie Papier.

Mine soit broyée sur la pierre sans eau, avec huyle.

Selon la saison.

(196a)

L'Vmbre en esté seiche en deux heures.

Blanc de plomb 2. ou 3. jours.

Vermillon 3. ou 4. jours.

Rouge brun. Ocre jaune 4. ou 5. jours.

Schitgeel 5. ou 6. jours.

Lacque 5. ou 6. jours.

Le noir ne seiche jamais sans addition. Celuy d'yuoire avec verdet, de Lampe avec les aultres couleurs siccatives.

Cendrée 3. ou 4. jours.

Esmail 8. ou 10. jours.

Masticot en vn jour.

Masticot & Cendrée seichent en vn jour d'este.

(Ms. p. 91
verso)

Fault dessigner le tableau avec Croye, puis la souffler avec le mouchoir ou avec l'haleine ou avec vne chique-naude tant que simplement la trace apparoise.

NB. Contretirer pieces & les imprimer avec vn papier enduit de croye.

Trauail de rouge.

(197)

Todtfarben.

Il fault premierement peindre les couleurs mortes, cest a dire mettre la premiere couche avec Cynabre & lacque, apres laisser seicher, puis fault glacer de belle lacque, & la dessus enfonce de lacque, & au plus fort de noir d'yuoire preparés avec verdegris, & couperose comme dessus, & rehausser de Cynabre, & d'un peu de tresbelle mine ou de Cynabre avec tant soit peu de blanc de plomb.

La Cendrée quelle soit, mesmes la plus belle se fait avec le vert de gris, & partant, elle meurt & s'altère pour belle quelle soit.

Le Vert de gris distillé qu'on appelle, ne meurt jamais & est tresbelle pour glacer, vn lapis, vn habit, ou aultre drapperie apres l'auoir fait de Schitgeel ou de masticot ou de cendrée, enfonce & rehausse comme il fault, puis estant sec il fault mettre glaceure, qui dure perpetuellement.

L'azur de roche (comme le vert d'azur), & la belle Cendrée aussi se saulpoudrent sur statues, sur armes, & sur labeurs en bosse ou de relief ayant donné la couche avec blanc de plomb puis jettant les poudres dessus, & soufflant le superflu, jamais ne guaste & est tresbeau.

(Ms. p. 92)

L'ocre jaune bruslée deuient rouge.

La fault brusler & rougir à outrance & l'esteindre dans vinaigre de vin tresfort.

M.T. Jaune excellent. Le Turbith mineral bien laué, qui s'exhaulce de couleur au feu quand il l'a perdue.

(197a)

Blanc excellent, de Wismut vt sois.

Item le precipité blanc tresbien laué.

Mennige werde auf dem Stein, ohne Wasser, mit Oel verrieben.

Nach der Jahreszeit

(196a)

trocknet Umbra im Sommer in 2 Stunden.

Bleiweiss in 2 oder 3 Tagen.

Zinnober in 3 oder 4 Tagen.

Braunrot, gelber Ocker in 4 oder 5 Tagen.

Schlüßgelb in 5 oder 6 Tagen.

Lack in 5 oder 6 Tagen.

Schwarz trocknet ohne Beigabe nicht.

Das Elfenbeinschwarz [werde vermischt] mit Grünspan.

Lampenschwarz mit anderen trocknenden Farben.

Aschblau in 3 oder 4 Tagen.

Smalte in 8 oder 10 Tagen.

Massicot in einem Tag.

(Ms. p. 91
verso)

Massicot und Aschblau trocknen im Sommer in einem Tag.

Das Gemälde ist mit Kreide aufzuzeichnen, dann mit dem Sacktuch oder durch die Puste oder durch Schneller mit dem Finger abzublasen, so dass die Striche nur schwach sichtbar sind.

NB. Durchpausen der Stücke und sie mittels eines mit Kreide bestrichenen Papiere durchdrücken.

Arbeit für Rot [u. s. w.]

(197)

Todtfarben.

Man muss zuerst die „Todtfarben“ auftragen, d. h. die erste Anlage mit Zinnober und Lack machen, dann trocknen lassen. Dann soll man mit schönem Lack lasieren und darüber mit Lack vertiefen und an den tiefsten Stellen mit Elfenbeinschwarz, das wie oben [erwähnt] mit Grünspan und Zinkvitriol präpariert ist, die Lichter mit Zinnober und ein wenig sehr schöner Mennige erhöhen, oder mit Zinnober und ganz wenig Bleiweiss.

Das Aschblau, welche es sei, selbst das schönste, das mit Grünspan gemacht wird [?], verbleicht trotzdem und ändert sich, so schön es auch sei.

Der destillierte Grünspan, wie er genannt wird, verblasst niemals und ist sehr schön zum Lasieren eines Teppiches, eines Gewandes, oder einer Draperie, nachdem es zuvor mit Schlüßgelb oder Massicot oder Aschblau gemacht [untermalt] ist, vertieft und erhöht, wie es sich geziemt; wenn es dann trocken ist, gibt man die Lasur, welche andauernd hält.

Der Lasurstein (wie der grüne Azur) und auch das schöne Aschblau werden auf Statuen, Waffen und auf erhabene oder in Relief gearbeitete Sachen aufgestreut, nachdem man vorher eine Lage von Bleiweiss gegeben; darüber streut man das Farbenpulver und bläst das Ueberflüssige ab. Es verdirbt niemals und ist sehr schön.

(Ms. p. 92)

Der gelbe Ocker wird durch Brennen rot.

Er soll zur äussersten Rotglut gebrannt und in sehr starkem Weinessig gelöscht werden.

T.M. Vortreffliches Gelb: Das Turbith-Mineral [Mercurius praecipitat.] gut gewaschen, welches seine Farbe im Feuer erhöht, wenn es sie verloren hat.

(197a)

Vortreffliches Weiss ist Wismuth, wie du weisst.

Item. Der weisse, gut gewaschene Niederschlag [desselben].

Le Jupiter precipité & laué.

Orangé tresbeau. Le precipité commun laué ad dulcidinem.

Noir grisastre. Antimoine. Wismut.

NB. En tout trauail il fault grossierement faire la premiere couche Todtfarben, & sur icelle seiche trauailler ourieusement.

Belle façon de satin cramoyssi que j'ay veue aux tableaux anciens de Henry VIII, Edouards on-fils, & Marie sa fils Rois d'Angleterre. Couche argent en feuille, sur lequel bien applaný & fort equal, comme bruny, glace avec tresbelle Lacque, & sur icelle seichée fay les plis avec Lacque, & enfonce avec la mesme & vn peu de noir. Je croy que le mesme se fera avec verd de gris distillé, sur argent ou sur or. C'est vn tresbeau labeur de *Hol-bein* peintre.

(198)

(Ms. p. 92
verso)

Noir de Lampe s'il n'est bruslé deuient jaune & se guaste estant couché avec huile.

(199)

Estant bruslé & meslé avec blanc de plomb faict vn beau gris bleuastre quasj comme l'Indioo.

Les ombrages se font excellents pour charneure avec le charbon de pierre, qui ne doit point estre bruslé.

Item avec le Spalte ou Aspalthum qui doit estre choisy pur, tresnoir, & friable.

Les rubis d'Orpiment puluerisés font vn tresbeau jaune aurangé, mais à scauoir mon s'il se seiche.

La Gutta gummj donne vn fort beau jaune pour l'enlumineure.

Aduise ce que fera vne brique, ou pot de terre extremement rouge, qui estant terre se seiche aisement.

Quoy ces briques blanches, qui se vendent ches les chandeliers.

La terre blanche de la vaisselle de fayence pour le corps du bleu, qui se teindra avec chaux, sel armoniac, verdet.

Quoy les pieces de ces petites lampes rouges des anciens Romains.

En fin toutes sortes de terre.

Pour faire beau bleu a huile.

(200)

Broyés lesmalte avec eau impalpablement. Laissés seicher. Il se blanchit, mais meslé avec huile redeuient tresbleu.

Bons charbons tres noirs se font avec le bois de Bruyere.

Desgraisser pinceaux durs, laissés les tremper long temps dans de l'eau de Saouon noir, puis frottés, laué & esuerés tresbien. Ils seront aussi bons que jamais.

(Ms. p. 93)

Mr. Mitens peintre tresexcellent.

(201)

Labeur de noir.

18. Septemb. 1629.

Le meilleur de tous les noirs, qui s'estend le mieulx, & duquel mesmes on peult glacer, est le noir d'yuoire, ou d'os de pieds de mouton, lesquels se mettent par pieces dans vn creuset, qu'il fault bien couurir d'une tuile ou

La corne de cerf bruslée, quand vous la broyé avec eau sur la pierre deuient brune, comme une terre ou ocre. La-

Das niedergeschlagene und gewaschene Zinn.

Sehr schönes Orange: Der gewöhnliche Niederschlag, aufs feinste gewaschen.

Grau-Schwarz. Antimon. Wismut.

NB. Bei jeder Arbeit ist die erste Anlage, Todtfarbe, in dicker Art aufzutragen, und wenn diese getrocknet ist, sorgfältig auszuarbeiten.

Schöne Art karmesinfarbige Seide [zu malen], welche ich auf alten Gemälden der Könige von England, Heinrich VIII., seines Sohnes Eduard und seiner Tochter Marie gesehen habe: Lege Blattsilber auf, und auf diesen geglätteten und wie bruniert gleichmässigen [Grund], lasiere mit sehr schönem Lack und mache, wenn dies trocken ist, darauf die Falten mit Lack und schattiere mit dem gleichen und ein wenig Schwarz. Ich glaube, das Gleiche liesse sich mit destilliertem Grünspan auf Silber und Gold machen. Das ist eine sehr schöne Arbeit des Malers *Holbein*.

(198)

(Ms. p. 92
verso)

Lampenschwarz, das nicht gebrannt ist, wird gelb und verdirbt mit Oel aufgetragen.

(199)

Gebrannt und mit Bleiweiss vermischt gibt es ein schönes Blaugrau, fast wie [mit] Indigo.

Schatten für Fleischteile werden vortrefflich mit Erdschwarz, welches nicht gebrannt zu werden braucht.

Item mit Asphalt, welcher rein, sehr schwarz und zerreiblich ausgesucht sein soll.

Die gebrannten Auripigmente geben ein sehr schönes Gelb-Orange, aber meines Wissens trocknet es nicht.

Das Gummigutt gibt ein sehr schönes Gelb für Illuminieren.

Habe acht darauf, wie Ziegel oder ein sehr rot gebranntes irdenes Geschirr, welches aus Erde besteht und leicht trocknet, sich verhalten;

und wie die weissen Ziegel, die bei dem Lichtzieher [Krämer] verkauft werden;

die weisse Erde der Fayence-Geschirre [Caolin] um dem Blau Körper zu geben, welches mit Kalk, Sal armoniae, Grünspan gefärbt wird;

wie die Stücke der kleinen roten Lampen der alten Römer;

endlich alle Arten von Erden [sich verhalten].

Schönes Blau zur Oelfarbe bereiten.

(200)

Reibe Smalte mit Wasser zu unfehlbarem Pulver. Lasse trocknen. Es wird weisslich, aber mit Oel gemischt, wird es wieder sehr blau.

Sehr schwarze Kohle bereitet man aus dem Holz von Buschwerk.

Erhärtete Pinsel zu entfetten. Lasse sie lange Zeit in schwarzem Seifenwasser liegen, dann reibe sie, wasche sie und reinige sie gut. Sie sind so gut wie früher.

(Ms. p. 98) [Angaben von] *Mr. Mitens*, vortrefflicher Maler.

(201)

Arbeit mit Schwarz.

Das beste von allen Schwarz, welches sich am besten ausbreiten lässt, und mit dem man selbst lasieren kann, ist das Elfenbeinschwarz, oder das aus den Fussknochen der Schafe bereite. Diese legt man stückweise in einen Tiegel,

18. September 1639.

Das gebrannte Hirschhorn, mit Wasser auf Stein gerieben, wird braun wie eine Erde oder Ocker. Mischt du dasselbe

bricque, & luter les jointures si exactement que rien ne respire; le tout sec soit mis dans vn bon feu, par l'espace d'une heure seulement, (aultrement les os pourroyent blanchir), & ainsi soit bruslée la matiere à parfaite noirceur. Ce noir soit exactement broyé sur le porphyre ou escaillo avec de l'huile de noix ou de Lin, y adjoustant pour vne liure dudict noir la quarantiesme partie (comme vn quart d'once) de verd de gris. Ce qu'il fault entendre si vous aués vn bien grand labeur à faire. Aultrement broyés en seulement pour la necessité presente de la besoigne que vous aués à faire. Car tant plus ce noir est frais broyé, tant meilleur il est & mieulx il sestend. Aduisés que le verd de gris soit exactement meslé parmy tout le noir. Appliqués le selon l'art. Il se seichera, quoy que non pas si tost que les aultres couleurs qui sont prises de diuersité de terres.

quelle si vous meslés avec huyle sur la palette, il se faict vn noir comme jayet tresbeau. comme jay veu, que a besoing des additions ordinaires pour seicher. Ce qu'il ne faict jamais de soy mesme.

S'il est broyé de trois ou quatre jours il s'espaissit, & se remplit de petites peaulx qui empesche que la couleur ne s'estende, partant vsés le frais.

Pour l'appliquer principalement sur la chair du cuir, il fault premierement emboire le cuir avec vostre huile siccatue, & la laisser seulement à demy seicher, puis appliquer vostre noir, alors l'huile s'emboira, & le noir demeurera à la superfioie matte & non luisant, ce qu'il seroit aultrement, si on laissoit seicher l'huile tout à faict.

(Ms. p. 93
verso)

Mais quand mesmes la premiere couche seroit aussi seiche qu'un ais le moyen de faire emboire toutes sortes de couleurs, les rendre mattes, & empescher qu'elles ne reluisent, est de les destrempier sur la palette avec de l'huile de Lin ou de noix à vne liure de laquelle on ait adjousté seulement vn quart d'once d'huyle d'aspic. Voyés *Vansommer* pour les azurs & pour les visaiges.

NB.

Huile siccatue.

Faittes bouillir l'huile de lin avec de la lytharge & de la mine, & ce à lent feu sans qu'il exude, il deuiendra comme vn syrop; mettés le au Soleil de Mars dans diuerses phioles (Voyés vn vaisseau ouuert), & le laissés jusques à tant qu'il s'esclaircisse & deuiet aussi beau que du vin de Canarie.

(202)

Possible fault il plus long soleil que celuy de Mars. Mais tant plus l'huile a de chaleur tant plus elle s'espaissit.

Huile blanche & tenue subtile ou fort liquide de lin.

(203)

Mettés l'huile avec de l'eau, & y adjoustés du sable dans vne phiole, vn bassin ou terrine, battés trois ou quatre fois le jour, tant qu'elle deuienne oomme lait, & la laissés continuellement au soleil de Mars; dans vn mois elle se fera claire comme eau, & a chasque fois la chaleur du soleil la separant d'avec leau la depurera, & la blanchira à la fin parfaitement.

Le soleil de Mars vault mieux que toute le reste de l'annee. Car estant tempere il n'espaissit pas.

(Ms. p. 94)

Mr. Vansommer.

(204)

Ce qui tue les couleurs c'est l'huile, laquelle estant bien preparée quelque couleur que ce soit ne meurt point.

welchen man gut mit einem Ziegel oder Backstein bedeckt, die Fugen so dicht verklebt, dass keine Luft eindringen kann, und gibt das Ganze in starkes Feuer, nicht länger als eine Stunde (sonst würden die Knochen gebleicht) und so wird die Masse zu vollkommenem Schwarz gebrannt. Dieses Schwarz werde genauestens auf dem Porphir oder Reibstein mit Nussöl oder Leinöl gerieben und zu einem Pfunde Schwarz der vierzigste Teil (etwa eine viertel Unze) Grünspan hinzugegeben. Dies ist zu verstehen, wenn du eine sehr grosse Arbeit zu machen hast. Sonst reibe nur so viel du für den momentanen Gebrauch nötig hast. Denn je frischer dieses Schwarz gerieben ist, desto besser ist es und desto besser lässt es sich aufstreichen. Achte darauf, dass der Grünspan genauestens unter jedes Schwarz vermischt werde. Verwende es nach den Regeln der Kunst. Es trocknet, allerdings nicht so schnell wie die anderen Farben, welche aus den verschiedenen Erdarten entnommen sind.

Wenn es drei oder vier Tage gerieben ist, verdickt es sich und ist voll kleiner Häutchen, welche die Ausbreitung der Farbe verhindern, deshalb benutze es frisch.

Um es hauptsächlich auf Lederhaut anzubringen, muss das Leder zuerst mit deinem Trockenöl getränkt und dieses nur halb trocknen gelassen werden; dann bringe dein Schwarz an, das Oel wird sich einsaugen und das Schwarz bleibt auf der Oberfläche matt und nicht glänzend, was sonst nicht der Fall wäre, wenn man das Oel ganz trocknen liesse.

(Ms. p. 93
verso)

Aber selbst, wenn die erste Lage so trocken wäre wie ein Brett, so besteht das Mittel, alle Arten von Farben einsaugend zu machen, ihnen Mattigkeit zu verleihen und den Glanz zu verhindern, darin, sie auf der Palette mit Leim- oder Nussöl zu vermischen, welchem auf ein Pfund nur eine viertel Unze Spicköl zugegeben wird. Vergl. *Vansomer*, [Anweisung] für Azure und Fleischfarbe.

NB.

Trockenöl.

Lasse Leinöl mit Glätte und Mennig auf schwachem Feuer sieden, ohne es überlaufen zu lassen, es wird wie ein Syrup; stelle es an die März-Sonne in verschiedenen Gläsern (oder ein offenes Gefäss) und lasse es stehen bis es sich geklärt hat und so schön wird wie Kanarischer Wein.

(202)

Vielleichtbrauchtes andauerndere Sonne als im März. Aber je mehr Hitze das Oel hat, desto dicker wird es.

Helles und feines oder sehr flüssiges Leinöl.

(203)

Gib Oel mit Wasser in ein Glas (Becken oder Schüssel) und füge weissen Sand hinzu, schlage es 3 oder 4 mal im Tage durch, so dass es wie Milch wird, und lasse es fortwährend in der März-Sonne stehen. In einem Monat wird es klar wie Wasser, und jedesmal, wenn die Sonnenhitze es vom Wasser scheidet, wird es gereinigter und endlich vollständig gebleicht.

Die März-Sonne taugt mehr als die Sonne des ganzen übrigen Jahres, denn da sie mild ist, verdickt sie [das Oel] nicht.

(Ms. p. 94)

[Angaben von] *M. Vansomer*.

(204)

Das Oel ist es, was die Farben tötet; ist es aber gut bereitet, dann schadet es keiner Farbe, welche es auch

mit Oel auf der Palette, so gibt es ein schönes Schwarz wie Jait, wie ich es gesehen; es hat die gewöhnlichen Beigaben zum Trocknen nötig; denn es trocknet nicht von selbst.

Il la fault faire au Mois de Mars, lorsque le soleil est moins chaud, autrement elle s'engraisse incontinent & ne vault rien.

Rp. De l'huile de Lin tant que voudrés, ayés vn pot percé au fonds, mettés vn linompe sur les trous, emplissés de sable bien sec, & passés vostre huile dedans vne grande terrine ou bassin ou il y ait de leau. mettés au soleil à descouuert, & au serain, jour & nuit trois semaines ou vng mois. Elle s'esclaircira comme de l'eau. Ostés la deuant qu'elle s'engraisse & vous en serués.

Trauail de bleu, azur, vltramarin, Cendre & altre avec vn peu d'huyle d'aspic, ne meurt point.

Toute couleur qui penetre promptement, & entre dans la toile, & semble seicher ne meurt point.

Scauoir comme on peult trauailler aisement le bleu. —

Vltramarin avec Lapis Lazuli. Smalte avec la pierre saffre & le feu. Cendre avec vne pierre bleue qui se trouue es mines d'argent de Hongrie, qui est la meilleure, & aux Indes occidentales. J'en ay veu a Schwatz. —

Schitgeel & Masticot ensemble meurent.

Masticot mis seul ne meurt point.

(Ms. p. 94
verso)

Vert se faiot de jaune & de bleu. Indico s'vse à huile, mais il meurt sans le vernix. On en faiot vn bleu avec blanc.

Vn Vert avec Schitgeel obscur sur quoy fault passer le vernix & il dure. —

Le fucus meslé avec le blanc de plomb dure & ne meurt pas. —

Toutes les terres ne meurent point.

Pour les visages fault mesler avec le blanc & le rouge du bleu, d'azur, & ainsi ne meurt point.

Pour ombrager spalte ou mumie a quoy pour seicher fault adjouster vn peu de couperose blanche.

Vermillon meurt & tue les aultres couleurs. En Anuers vn homme faict vermillon trois fois plus rouge que l'ordinaire & le vent 10 s. g. la liure.

An iterata sublimatione, an per additionem $\frac{1}{4}$ ^{is}, aut aliquam ejus praeparationem, ut floru &c.

Vernix incomparable.

(205)

Rp. Therebentine de Vernie tresclaire, huile de Thereb. blanc, ana mettés en vn pot sur vn petit feu, & quand vous verrés que des bulles se feront à la circonferencce tirés vistement du feu, le vernix bouillira de soy mesme: estant refroidj guardés la dans vne fiole. Ce vernix se peult coucher sur toutes couleurs, specialement sur le verd de gris, sur les visages, & tout autre. Il conserue toutes couleurs, qui ne meurent jamais, ne pouuant estre alterées de l'air.

Il seiche dans trois heures, & le bon est que paraprés on peult trauailler & peindre dessus.

(Ms. p. 95)

Imprimeure d'une toile pour paisaige.

(206)

Couche premierement deux ou trois fois avec bolus, & terre d'ombre. La derniere couche soit d'esmail, ou blanc de plomb, & d'vn peu de Laoque. —

Vert de terre est vne espeece de bleu comme cendre qui faict vn beau vert avec plinke ou schitgeel.

sei. Man soll es im Monat März bereiten, solange die Sonne weniger heiss ist, sonst verdickt es sich sogleich und taugt nichts.

Rp. Leinöl, soviel du willst, habe einen Topf mit gelöchertem Boden, gib ein feines Leinen über die Löcher, fülle ganz trockenen Sand darein und filtriere dein Oel in ein grosses Gefäss oder Becken, in dem Wasser ist; stelle es unbedeckt an die Sonne bei heiterem Wetter drei oder vier Wochen lang Tag und Nacht. Es klärt sich wie Wasser. Schütte es ab, bevor es sich verdickt, und benütze es.

Arbeit für Blau: Azur, Ultramarin, Aschblau und andere mit ein wenig Spicköl gemischt, verbleichen nicht.

Jede Farbe, die schnell in die Leinwand eindringt und trocken scheint, verblasst nicht.

Zu wissen ist, wie man das Blau leicht verarbeiten kann. —

Ultramarin [kommt] von Lapis lazuli. Smalte von Kobaltglas und Feuer. Aschblau von einem blauen Stein, der in den Silberminen von Ungarn, welcher der beste ist, und in Ostindien gefunden wird. Ich sah auch gleiche in Schwatz. —

Schüttgelb und Masticot zusammen verblassen. Masticot allein verblasst nicht.

Grün entsteht aus Gelb und Blau. Indigo wird mit Oel gebraucht, aber es verblasst ohne Firnis. Mit Weiss gemischt macht man ein Blau.

(Ms. p. 94
verso)

Grün mit Schüttgelb verdunkelt, man ziehe einen Firnis darüber und es ist dauerhaft. —

Fucus [F. marinus, Lakmus] mit Bleiweiss gemischt, ist dauerhaft und verblasst nicht. [?] —

Alle Erdfarben verblassen nicht.

Für Gesichtsfarbe soll mit Weiss und Rot, noch Blau, oder Azur gemischt werden, dann verblasst sie nicht.

Zum Schattieren [dient] Asphalt oder Mumie, welcher zum Trocknendmachen ein wenig Zinkvitriol beizumischen ist. —

Zinnober verblasst und tötet die anderen Farben. In Antwerpen ist Jemand, der dreimal so roten Zinnober macht als der gewöhnliche und das Pfund um 10 Silber-Gulden verkauft.

Durch wiederholte Sublimierung und durch Zugabe von Schwefel oder dergl. Präparation, wie Schwefelblume etc.

Unvergleichlicher Firnis.

(205)

Rp. Sehr klaren venetian. Terpentin, helles Terpentinöl, gleiche Teile, gib in ein Gefäss über schwaches Feuer, und wenn du am Rand Blasen aufsteigen siehst, ziehe es schnell vom Feuer weg, da der Firnis von selbst brennend würde. Lasse erkalten und verwahre ihn in einer Flasche. Dieser Firnis kann auf allen Farben aufgetragen werden, besonders auf Grünspan, auf Fleischfarbe und alles andere. Er erhält alle Farben, welche nicht verbleichen und durch die Luft nicht verändert werden können.

Er trocknet in drei Stunden und das Gute daran ist, dass man nachher darauf arbeiten und malen kann.

(Ms. p. 96) Grundierung der Leinwand für Landschaft.

(206)

Gib zuerst zwei- oder dreifache Lage von Bolus und Umbra-Erde. Die letzte Lage bestehe aus Smalte oder Bleiweiss und ein wenig Lack. —

„Verditer“ ist eine Art von Blau, wie das Aschblau, und gibt mit Pink oder Schüttgelb ein schönes Grün.

Le Spalte ne se broye point: mais on faiot vn huile siccativ avec la lytharge, silberglett, & on met le spalte puluerisé dans cest huile, dans vne conserue de verre, ou pot à pommade pendu à vn filet. On le met sur le feu, & le tout se fond comme beurre. Quand il commence à bouillir on l'enleue vistement. C'est vne excellente couleur pour ombrager, & se glace comme la Lacque. ne meurt point.

Siricone. Couleur rouge comme Cynabre, qui dure au feu, & ne meurt point; semble vn ☿ precipité de forte haulte couleur: mis sur la lamine ne s'euaopore point. S'allie facilement avec toutes sortes de couleurs. —

Saricoon.

Noir excellent pardessus tous. Noyaulx de dattes bruslés dans vn creuset. —

Labeur d'Esmail. Couchés fort avec la brosette ou pinceau de soye de pourceau tres molle à traits fort longs: puis adoulcissés au rebours de hault en bas. —

Beau Labeur en bleu. Faites avec esmail & blanco de plomb (duquel tant plus y a, tant plus la couleur s'estend facilement) couchés le tout avec ces couleurs. Enfoncés avec Lacque. Glacés pardessus avec Ultramarin. —

Esmail s'enfonce avec Lacque.

(Ms. p. 95
verso)

Beau labeur en bleu. Apres auoir faiot toute vostre drapperie d'esmail & blanc de plomb, & enfoncé de Lacque comme dessus, quand tout est frais saulpoudrés d'Ultramarin, & avec vne plume fort delicate emportés le superflu. Les ombres se gardent & est excellent.

Ces couleurs meurent	{	Schitgeel.
		Lacque.
		Noir d'yuoire.
		Mine.
		Vermillon.
		Mastioot.
		Cendrée.
		Esmail.

(207)

Braunrot, Lacque & Schitgeel ensemble meslés font vne couleure qui ne meurt point.

Pour essayer promptement les couleurs qui meurent. Mets le tableau pres du priué, renuerse de sorte que l'air ny le soleil n'y touche point: dans 2. ou 3. jours ce qui debure mourrir mourra.

Huyle siccativ pour la Lacque, & le noir, en lieu de verdet, d'ombre & de couperose.

(208)

Rp. Lytharge d'or: silberglett: bien puluerisée, mettés de l'huyle de noix dessus, ou de Lin, & remués sur le feu, quand il commencera à bouillir, ostés du feu, & le bouillon passé remettés sur le feu, & ce cinq ou six fois. Laissés rasseoir, & guardés pour en mesler vne goutte ou deux sur la palette avec vos couleurs broyées. Ceste huile s'esclaircit tresbien, & deuient blanche. Il vient parfois vne peau pardessus qu'il fault oster.

Ceste huile n'est que pour le noir, & pour la lacque meslée avec les couleurs obscures, car elle fait mourir les autres. —

Der Asphalt lässt sich nicht reiben. Aber man bereitet ein Trockenöl mit Silberglätte und gibt den pulverisierten Asphalt in das Oel, in einem Glasgefäss oder Pomadetöpfchen, das mittels eines Bindfadens befestigt ist. Man setzt dies ans Feuer, und das Ganze schmilzt wie Butter. Sobald es zu sieden beginnt, zieht man es schnell vom Feuer ab. Das ist eine vortreffliche Farbe zum Schattieren und lasiert wie Lack, verbleicht auch nicht. —

Syrischrot. Rote Farbe wie Zinnober, die im Feuer beständig ist und nicht verblasst. Es scheint ein Quecksilber-Präcipitat von sehr hoher Färbung; auf der Metallplatte [erhitzt], verflüchtigt es nicht. Es verbindet sich leicht mit allen Arten von Farben. —

Vortrefflicheres Schwarz als alle anderen: Dattelkerne in einem Schmelztiegel gebrannt.

Arbeit mit Smalte: Decke mit einem Borstenpinsel oder sehr weichen Pinsel von Schweinshaar in grossen Zügen, dann vermale gegen den Strich von oben nach unten weicher. —

Schöne Arbeit für Blau: Mache es mit Smalte und Bleiweiss (je mehr von diesem genommen wird, desto besser breitet sich die Farbe aus), decke das Ganze mit diesen Farben. Schattiere mit Lack. Lasiere darüber mit Ultramarin. —

Smalte wird mit Lack schattiert.

(Ms. p. 95
verso)

Schöne Arbeit für Blau: Nachdem deine ganze Draperie mit Smalte und Bleiweiss gemacht ist, schattiere mit Lack wie oben, und wenn alles noch frisch ist, streue Ultramarinpulver darüber und entferne das Ueberflüssige mit einem sehr weichen Pinsel. Die Schatten bleiben erhalten, und das ist vortrefflich.

Diese Farben verblassen	{	Schüttgelb.
		Lack.
		Elfenbeinschwarz.
		Mennig.
		Zinnober.
		Masticot.
		Aschblau.
		Smalte.

(207)

Braunrot, Lack, Schüttgelb zusammen gemischt, geben eine Farbe, die nicht verblasst.

Um zu erproben, welche Farben verblassen: Stelle das Bild in der Nähe des Abort, kehre es derart um, dass es weder der Luft noch der Sonne ausgesetzt ist; in 2 oder 3 Tagen ist verdorben, was verderben kann.

Trockenöl für Lack, Schwarz, an Stelle von Grünspan, Umbra und Zinkvitriol.

(208)

Rp. Goldglätte (Silberglätte) gut pulverisiert, gib Nussöl oder Leinöl darüber, und rühre es auf dem Feuer um; wenn es zu sieden beginnt, hebe es vom Feuer, und wenn die Wallung vergangen, bringe es wieder ans Feuer und dies 5 oder 6 mal. Lasse es absetzen und bewahre es, um einen oder zwei Tropfen davon mit deinen geriebenen Farben auf der Palette zu mischen. Dieses Oel klärt sich gut und wird hell. Mitunter bildet sich eine Haut darüber, die man entfernen soll.

Dieses Oel ist nur für Schwarz gut, und verdunkelt den mit Farben vermischten Lack, denn es verdirbt die anderen Farben.

(Ms. p. 96) Verd de terre Berggrün doit estre couché avec vn peu de Schitgeel.

Pour fermer vn trou dans vn tableau de bois.

(209)

Broyés de la croye avec de la mine fort espais, & mettés au trou, cela remplit, & seiche incontinent.

Fault essayer d'imprimer avec croye & mine. Ou avec croye bolus & ceruse, pour la premiere fois, & puis avec mine & blanc de plomb.

Aragon et le nom Anglois de ceste terre rouge qui semble de l'ocre, dont on se sert pour les visages en lieu de vermillon.

Pour imprimer excellemment vne toile.

(210)

Colle forte premierement. Puis bolus & Vmbra, puis Ceruse & vn peu d'vmbre; racle avec la pierre ponce & oste tous les noeuds. En fin le tout estant bien sec, Rp. Blanc de plomb, vn peu d'ombre ou de laque, & du Smalte tresbien broyé sur la pierre impalpablement, meslés ensemble. Appliqués bien egualement & polisés avec la brosette ou pinceau delicat. Cela seiche en moins d'un jour, & est vn fonds tresbeau pour faire des paysages.

Ne vault rien.
Caste fort.

Jamais de mine aux imprimeures: Car elle meurt, & faict mourir les aultres couleurs.

L'huile de semence de pauot blanc est fort claire, & siocative puis qu'elle faict vne peau audessus. Vn peintre en faisoit faire beaucoup à Mr. *Le Myre*, & disoit qu'elle ne gaste point les couleurs.

(211)

(Ms. p. 96
verso)

L'huyle de noix vault mieux que celle de lin.

Toutes couleurs en se lauuant se peuuent diuersifier. Les premieres qui se meslent exactement parmy l'eau sont les plus fines, les dernieres plus grossieres. Ainsi de la Cendre, du Masticot, du Minium &c.

(211 a)

Le blanc de plomb broye premierement avecque eau, puis laué & laissé rasseoir, en decantant l'eau trouble, faict vne residence qui est tres belle, & meurt moins que le fonds. —

Le Schitgeel ne se doit jamais allier avec blanc. car il le guaste tout a faict. —

Quand on trauaille de bleu il fault auoir vn pinceau particulier, qui ne touche nullement les aultres couleurs: & y fault mesler vn peu de huile d'aspic ou de petrole, & aussi tost qu'il est sec passer incontinent le vernix pardessus.

Le Vernix faict fort bien passé par dessus tout vn tableau; ainsi les couleurs se conseruent & ne meurent point. —

Il fault que les couleurs mortes soyent aussi belles que les Secondes, autrement tout meurt, & quand on met les viues couleurs il fault pour chascune à la fin prendre tousiours vn pinceau neuf.

Les pinceaux ne se nettoient jamais tres exactement avec l'huyle, ouy bien avec le sauon.

(Ms. p. 98) Verditer, Berggrün, soll mit ein wenig Schüttgelb aufgetragen werden.

Ein Loch in einem Tafelbild zu kitten.

(209)

Reibe Kreide mit Mennige sehr dick, gib etwas auf das Loch, welches damit ausgefüllt alsbald trocknet.

Versuche mit Kreide und Mennig zu grundieren oder mit Kreide, Bolus und Cerusa für die erste Schicht und hierauf mit Mennig und Bleiweiss.

Aragon ist der englische Name für jene rote Erde, welche wie Ocker aussieht und für Gesichtsfarbe an Stelle von Zinnober dient.

Eine Leinwand vortrefflich zu grundieren.

(210)

Leime zuerst stark. Dann [gib eine Lage] von Bolus und Umbra; dann Cerusa und ein wenig Umbra. Schabe es mit einem Bimsstein und entferne alle Knötchen. Wenn alles gut getrocknet ist, Rp. Bleiweiss, ein wenig Umbra oder Lack und Smalte auf dem Stein zu unfehlbarem [Pulver] gerieben, miteinander vermischt. Trage es sehr gleichmässig auf und glätte mittels eines Borstenpinsels oder eines feinen Pinsels. Das trocknet in weniger als einem Tage und ist ein sehr schöner Grund für Landschaften.

Taugt nichts; sehr brüchig.

Niemals [gebrauche] Mennig zur Grundierung, denn es verblasst und verdirbt alle anderen Farben. —

Das helle Mohnsamenöl ist sehr klar und trocknend, denn es bildet sich eine Haut darüber. Ein Maler liess sich viel für Mr. *le Myre* bereiten und sagte, dass es die Farben nicht verdirbt.

(211)

(Ms. p. 98
verso)

Nussöl taugt besser als Leinöl.

Alle Farben lassen sich durch Waschen [i. e. Schlemmen] in verschiedene Sorten bringen. Was sich zuerst mit dem Wasser gleichmässig vermischen lässt, ist die feinste Sorte, das zuletzt geschlemmte, die gröbere. Dies ist der Fall beim Aschblau, Masticot Mennig u. s. w.

Das Bleiweiss, das zuerst mit Wasser gerieben, dann gewaschen wird und sich gesetzt hat, bildet, sobald das trübe Wasser abgeschüttet wird, einen sehr schönen Rückstand und verblasst weniger als das übrige.

Schüttgelb soll niemals mit Weiss vermischt werden, denn es verdirbt letzteres ganz und gar.

Wenn man mit Blau arbeitet, soll man einen besonderen Pinsel haben, der mit den anderen Farben nicht in Berührung gebracht wird, und soll man ein wenig Spiköl oder Steinöl darunter mischen und sobald [die Farbe] trocken ist, sogleich den Firnis darüber legen.

Der Firnis ist als Ueberzug für das ganze Bild sehr vorteilhaft; so werden die Farben erhalten und verblassen nicht.

Es ist notwendig, dass die „Todtfarben“ ebensogut sind, wie die zweiten, sonst wird alles verdorben, und wenn man die lebhaften Farben aufträgt, soll man für jede einzelne immer einen neuen Pinsel nehmen.

Die Pinsel werden durch Oel niemals vollkommen gereinigt, wohl aber sehr gut mit Seife.

• (211a)

(Ms. p. 97) *Crayons de toutes couleurs principalement pour visaiges.*

(212)

Vne matiere est la craye, avec laquelle fault allier les couleurs, le vermillon, la lacque, la terre d'ombre, l'oore jaune & avec du Laict broyer le tout, & en faire de crayons.

La Cendre. L'Inde.
Mr. Norgate.

L'autre est la terre de quoy on faict les pipes de Tabaco, qui se doit mesler avec eau. Ceste sorte dure plus, est moins frangible & s'estend facilement. Pour la lacque qui est si seiche qu'elle malaisement elle se peut estendre sur le papier il fault mesler la terre & la destremper avec saumon de Venise dissolt en eau. —

Toute la mixton ayant esté tres bien broyée sur le marbre comme on faict les couleurs, faites vos rouleaux & les egalés avec vne palette ou petit ais de bois bien lisse, laissés seicher au soleil, ou a l'ombre en lieu net. —

Il y a de deux sortes de terres a pipes, l'une est blanche qui est la meilleure. L'autre est bleüe. —

Notés & essayés la terre blanche de quoy on faict à Paris la vaisselle esmaillée. —

Du noir.

(212 a)

Le bon & excellent noir se doit faire d'une substance osseuse blanche extremement compacte.

Voyés que feront les dents de cheual, de boeuf, de chien, de sanglier, de Rosart.

Les os petreux de veau & de cheual. Le tout bruslé en vaisseau exactement clos. —

La pierre noire. Le Gagates.

(Ms. p. 97 verso) Le noir de Lampe tresbien bruslé en vaisseau tresolos, deux heures durant, estant fort pressé, & tenu en rougeur au feu, se seiche de soy mesme, ce que nulle autre sorte de noir ne faict.

(Ms. p. 98) *Brief traite contenant la maniere d'apprendre a peindre & de scauoir Mesler les Couleurs.*

(213)

Pour cest effect des noms des couleurs.

du blanc de plomb.	de lasur de roche.
de la Ceruse.	de la cendre.
du vermillon.	du smalte fin.
de la lacque de lion de plusieurs sortes.	de lazur.
de la lacque platte.	de l'Inde.
de la lacque de la Chine.	de la terre d'ombre.
de la Rosette.	du bistre.
du brun d'Angleterre.	du noir d'Iuoyre.
de l'oore jaune.	du noir de lye de vin.
de l'oore de Rouil.	du noir de charbon.
de la mine.	de saulx.
du masticot.	du noir de Houile.
du Schuidegrün.	du noir de fumée.
du verd de gris.	du torne soul [von anderer Hand:] Tournesol.
du verd de terre.	
du verd de turquie.	
du verd d'asur.	

(Ms. p. 97) Stifte von allen Farben, hauptsächlich für Gesichter.

Eine [dazu geeignete] Materie ist die Kreide, mit welcher man die Farben vermengen muss, Zinnober, Lack, Umbra, Lichtocker; und mit Milch wird alles angerieben, um Stifte daraus zu machen.

Die zweite ist die Erde, aus welcher Tabakspfeifen gemacht werden [Pfeifenthon] und welche mit Wasser gemischt wird. Diese Sorte ist dauerhafter und weniger zerbrechlich, breitet sich auch gut aus. Für Lack, der so trocken ist, dass er sich schwer auf dem Papier aufstreichen lässt, soll man den Thon mit in Wasser gelöster venetian. Seife mengen und vermischen.

Wenn die ganze Mischung auf dem Marmor recht gut verrieben ist, so wie man die Farben reibt, mache deine Röllchen und egalisiere sie auf der Palette oder einem glatten Stückchen Holz, lasse sie dann an der Sonne oder im Schatten an einem reinen Platze trocknen.

Es gibt zwei Sorten der Pfeifenerde. Die eine ist weiss, das ist die bessere, die andere blau.

Merke und versuche die weisse Erde, aus welcher man in Paris das Emailgeschirr macht.

Vom Schwarz.

Das gute und vorzügliche Schwarz soll aus einer weissen, äusserst dichten Knochensubstanz bereitet werden.

Sieh' zu, wie sich die Zähne vom Pferd oder vom Rind, Hund, Eber oder (Fuchs?), die steinharten Knochen des Kalbes und des Pferdes [verhalten]. Alles in einem sorgfältigst geschlossenen Gefäss gebrannt.

Die schwarze Kreide. Die Aohate.

(Ms. p. 97 verso) Das Lampenschwarz, fest gepresst, zwei Stunden lang der Rotglut in einem gut geschlossenen Tiegel gebrannt, trocknet von selbst, was keine andere Sorte von Schwarz thut.

(Ms. p. 98) Kurzer Traktat über die Art, das Malen zu lernen und die Farben mischen zu können.

Zu diesem Zweck, die Namen der Farben:

Bleiweiss.	Lasurstein.
Cerusa.	Aschblau.
Zinnober.	Feine Smalte.
Lyoner Lack verschiedener Sorten.	Lazurblau.
Der gewöhnliche Lack.	Indigo.
Chinesischer Lack.	Umbra-Erde.
Rosette.	Bister.
Englisch Braun.	Elfenbeinschwarz.
Gelber Ocker.	Rebenschwarz.
Rost Ocker.	Kohlschwarz.
Mennige.	Weidenschwarz.
Masticot.	Lampenschwarz.
Schüttgrün.	Russchwarz.
Grünspan.	Tournesol.
Grüne Erde.	
Türkis Grün.	
Grüner Azur.	

(212)

Aschblau, Indigo.
Mr. Norgate.

(212a)

(213)

(Ms. p. 98
verso)

De la Maniere de preparer la toille, carton bois, & autres matieres sur quoy on veult paindre & des appareilz pour Imprimer avant que paindre chap. 1.

(214)

(Ms. p. 99)

Denant que parler du maniemment des Couleurs a huile, il ne sera du tout hors du propos sy nous disons quelque chose de l'Imprimerie de laquelle selon comme elle est bone ou mauuaise depend la beauté & Viuacité des Couleurs. Quand aux appareils quil fault faire pour apliquer les Imprimeures lors qu'on veulx paindre sur toille icelle estant baignée & plongée dedant la colle encore toute liquide (laquelle colle se doit faire du cuir des Rogneurs de gantz) pour ce que ladiote toille s'empese mieux; et s'estant mieux quand on la bande ou bien pour sa grandeur ne la pouvant plonger dans la colle faudra la bander avec des tres petitz cloux & puis la colle estant fondue ou chaude l'imbiber & encoler par toute avec celle colle; estant figee laquelle on traine dessus avec vne corne ou amassote pour boucher les petitz trous de la toille seche que l'Imprimeure ne passe a trauers. Il y en a qui mettent du Cla[...] de cuir. Mais cela faiot ternir & esclater les couleurs; quand on veult paindre sur boys, cest la coustume de blanchir que sy on vse de blanc. Il faudra mettre vng peu de miel comme aussy sur la toille pour garder d'esclater, mais selon mon opinion se seroit le meilleure le boys estant vng peu legerement encolé dy trainner avec la messelle ou corne vne bonne & fort Imprimeure a huile pour rempre les porres du boys; quand on paind sur muraille fault premierement sans en coller imbiber ladiote muraille d'huile deux ou trois fois avec vne broüsse y mettant vn peu de myne & d'oore pour ayder a secher. La colle ny vault rien en cest endroit a cause de l'humidité comme chose putritiue ny le Blanco de Croye comme chose esclatante ny aussy en toute peinture que l'on veult donner vne bonne Imprimeure ou doulx; quand on paind sur taffetays, Satin, camelot ou drap de soye a faire parement dieux: Lesditz draps estant bandez legerement sans cloux avec aiguille & du fil, en porteroit les places seulement sur lesquelles on veult paindre ou dorer, laissant le reste uide par parade & estant pour traicter en les onclos et imprimer legerement & clairement au pinceau ou a la brousse, ce qu'estant faiot on y paind a la maniere accoustumée.

(Ms. p. 99
verso)

La meilleure Imprimeure qui soit est de blanc de plomb (Plumbum album), & fort peu d'oore, mine ou autre couleur competant. Il fault toutesfoys noter & estre aduertie que ladiote myne, le Vert de gris, le noir de fumee ou de lampe sont comme des poisons qui font mourir les couleurs qu'on y met dessus & pour ceste cause les fault eiter en imprimant; ceste Imprimeure sera bonne pour derniere, car sy on veult espargner on pourra faire la premiere d'oore l'autre comme dessus. La seconde couche avec blanc de plomb & noir de charbon.

(Ms. p. 98
verso) Von der Manier, die Leinwand, Kartons, Holz
und andere Dinge, auf welche man malen
will, zu präparieren, und von den Vorberei-
tungen zum Grundieren vor der Malerei.

(214)

Cap. 1.

Bevor von der Handhabung der Oelfarben gesprochen wird, wird es nicht unangebracht sein, einiges über die Grundierung zu sagen, von welcher, je nachdem sie gut oder schlecht ist, die Schönheit und Lebhaftigkeit der Farben abhängt. Was die Vorbereitung anlangt, die zu treffen sind, um auf Leinwänden die Grundierung zu Zwecken der Malerei anzubringen, so [merke: sie] werden in ganz flüssigen Leim getaucht und darin getränkt (dieser Leim soll aus Abschnitzel von Handschuhleder bereitet sein), damit die Leinwand mehr gestärkt werde; und besser wäre es, wenn man sie aufspannte, und wenn wegen deren Grösse sie nicht in den Leim getaucht werden könnte, soll man sie mit ganz kleinen Nägeln aufspannen und dann den gelösten oder heissen Leim einsaugen lassen und sie mit Leim ganz bestreichen. Sobald dieser gerinnt, überfährt man [die Oberfläche] mit einem Horn oder Schabmesser, um die kleinen Löcher der trockenen Leinwand zu schliessen, damit die Grundierung nicht durchdringen kann. Einige geben Lederweiss [Kollerkreide?] hinzu, aber dieses verändert die Farben und macht sie sprüggig. Wenn man auf Holz malen will, so ist es üblich, dasselbe zu weissen, und dazu benützt man dieses Weiss. Man soll ein wenig Honig, auch auf dem Leinen, hinzufügen, um das Springen zu verhüten; aber nach meiner Meinung ist es am besten, das Holz wenig zu leimen und eine gute und starke Oel-Grundierung mittelst eines Messers oder einer Hornspatel darüberzustreichen, um die Poren des Holzes auszufüllen. Wenn man auf Mauer malt, soll zuerst, ohne zu Leimen, die Mauer zwei- oder dreimal mit Oel mittelst eines Borstpinsels getränkt werden, wobei zum besseren Trocknen ein wenig Mennige oder Ocker hinzugefügt werde. Der Leim taugt nicht an solchen Plätzen wegen der Feuchtigkeit, weil er fault, auch das Kreidenweiss wegen des Springens nicht, ebensowenig taugt es zu irgend einer guten oder weichen Grundierung. Malt man auf Taffet, Seide, Wollenstoff oder Tüchern von Seide, um Paramente daraus zu machen, werden diese Tücher leicht aufgespannt, und ohne Nägel zu gebrauchen, auf dem Spannrahmen und mit Nadel und Faden [befestigt], man bezeichnet [resp. grundiert] nur die Stellen, auf welchen man malen oder vergolden will, und das übrige lässt man zur Zierde leer, und wenn an den Rändern zu arbeiten ist, dann grundiert man leicht und reinlich mit dem Pinsel oder einem Borstpinsel, und wenn dies geschehen, arbeitet man in gewohnter Manier.

(Ms. p. 90
verso) Die beste Grundierung, die es gibt, besteht aus Bleiweiss und sehr wenig Ocker, Mennig oder anderen erforderlichen Farbe. Man soll jedoch beachten und wissen, dass die gen. Mennige, Grünspan, Russchwarz und Lampenschwarz wie Gifte sind und die Farben verderben, welche darauf gesetzt werden, und deshalb soll man es vermeiden, damit zu grundieren. Diese Grundierung wäre als letzte Lage gut, denn wenn man sparen will, kann man die erste mit Ocker geben, die andere wie oben. Die zweite Lage [aber] mit Bleiweiss und Kohlschwarz.

Quand on paind sur toille la premiere Imprimeure estant donnee avec la Massote car cest la meilleure maniere, estant sechee il fault couper les noeuds de la toille avec vn ferrement bien tranchant & puis faultdra passer la pierre ponce par dessus.

(Ms.
p. 100)

De la pourtraicture des tableaux & des premiers traitz d'iceux.

(215)

Ayant presque suffisamment parlé de l'Imprimeure il est maintenant question de pourtraire vostre tableau or cest vne maxime que la premiere pourtraicture a ce qu'elle sefface aysement se doit faire avec vn oraison de croye ou d'oere jaulne ou avec vn charbon de saulx ou d'autre matiere qui soit douze qui sefface legerement. Cela faict la fault juger & considerer de pres tout au long & au large, car il fault hardimant proietir tout le dessaing d'un tableau legerement sans asseurer nul traitz, jusque a tant qu'on aye consideré s'il y a quel que faulte ou quel que nyaise proportion & geste sot & niais ce que font les peintres seculiers en se retirant loing pour prendre jugement; ce la faict asseure ses traitz, les vngs le font avec de la Pierre noire tendre, mais avant que paindre, il fault bien essuier le tableau nettement a fin que ladiote pierre ne tache et macule les couleurs, les autres pourtroient avec vn pinceau & du noir huile. Mais il fault que le diot noir soit allié avec vn peu vert de gris a ce quil seche tost. Les autres tirent avec encre commun de quoy l'on escript. Mais il fault qu'il y aye vn petit de fiel de boef ou bien de quel que autre animal terrestre ou fiel de brochet ou de quel que autre poisson et ceste maniere est la meilleure. D'autres tirent leurs traitz avec de la laque commune et ceste cy est la meilleure maniere de toutes les autres cy dessus.

(Ms.
p. 100
verso)

(Ms.
p. 101)

De la Maniere desbaucher les tableaux & premierement les paysages, architecture etc.

(216)

Vostre tableau estant ansy portraict & les personages bien plassez & proportionnez au jugement de la veue: il reste l'esbaucher — Commancant donc par les paysages & les airs.

Nous disons que le Ciel & l'air et le camp se faict de Smalte de Caux ou de cendre en y alliant du blanc selon l'exigence de la chose. Les airs se font diversement comme de laque & blanc allies ensemble aucuns, mettant a ceoy vn peu de masticot, mais separement. Les nuages se font d'un pourpre plus bleu que rouge, lequel se faict de smalte & de laque en y adioustant vn peu de blanc sur le jour. Il se faict quel que fois des nuages de gris scavoir est de noir & blanc allies ensemble quel que fois on y adjouste vn peu de laque pour le faire sentir. Nota: le pourpre. Notéz qu'il est bon que le gris soit faict de noir de charbon de pierre ou de coquilles de noix ou d'amandes communes. Pareillement pour faire vn beau linge le nuage obscur & brun se faict d'un pourpre brun cest a dire qu'il

(Ms.
p. 101
verso)

Wenn man auf Leinwand malt, und die erste, mit dem Schabmesser aufgetragene (was die bessere Manier ist) Grundierung getrocknet ist, dann soll man die Knoten der Leinwand mit einem gut geschärften Messer abschneiden und mit einem Bimsstein darüber reiben.

(Ms.
p. 100)

Von dem Entwerfen der Bilder und deren
ersten Aufzeichnung.

(215)

Nachdem wohl genügend von der Grundierung gesprochen ist, handelt es sich jetzt darum, das Gemälde aufzuzeichnen; nun, es ist ein Grundsatz, dass die erste Aufzeichnung, damit sie sich leicht wieder auslösen lasse, mit Kreidestift oder gelben Ocker oder mit Weidenkohle oder mit einem anderen weichen Material gemacht werde, das sich leicht entfernen lässt. Ist dies geschehen, dann soll man überlegen und des langen und breiten nachsinnen, denn die allgemeine Zeichnung des Bildes soll freimütig entworfen werden, ohne irgend einen Strich zu fixieren. Erst wenn man es genau überdacht hat, dass kein Fehler oder ungeschicktes Verhältnis, oder eine dumme und alberne Bewegung vorhanden ist (die Maler des Jahrhunderts betrachten es, um ein richtiges Urteil zu haben, von ferne), dann fixiert man die Züge. Die einen machen dies mit weicher schwarzer Kreide; vor dem Malen ist es jedoch nötig, das Bild rein abzuwischen, damit die genannte Kreide nicht die Farben berührt und beschmutzt. Die anderen zeichnen mit dem Pinsel und schwarzer Oelfarbe nach. Aber es soll das genannte Schwarz mit ein wenig Grünspan vermischt werden, damit es bald trocknet. Andere wieder ziehen die Striche mit gewöhnlicher Tinte nach, womit man schreibt; dabei ist es nötig, ein wenig Ochsen-galle oder die Galle eines anderen Landtieres oder die Galle des Hechten oder irgend eines anderen Fisches hinzugeben, und diese Manier ist die bessere. Andere endlich ziehen ihre Striche mit gewöhnlichem Lack nach, und dieses ist die beste Manier von allen oben genannten.

(Ms.
p. 100
verso)

(Ms.
p. 101)

Von der Manier die Bilder anzulegen, und in
erster Linie von Landschaft, Architektur etc.

(216)

Ist das Gemälde so gezeichnet und die Figuren gut hingestellt und nach dem Augenmass proportioniert, dann erübrigt, es anzulegen. Beginnen wir also mit der Landschaft und den Lüften.

Wir sagen, der Himmel, die Luft und die Ferne wird mit in Caux [hergestellter] Smalte oder mit Aschblau, je nachdem die Sache es erfordert mit Weiss vermischt, gemacht. Die Lüfte werden verschieden gemacht, etwa mit Lack und Weiss, jegliches mit einander vermischt, indem man zu diesen, aber gesondert, ein wenig Massicot mischt. Die Wolken macht man von Purpurfarbe, mehr Blau als Rot, aus Smalte und Lack gemischt, und fügt für die Lichter ein wenig Weiss hinzu. Man macht manchesmal die Wolken mit Grau, das ist Schwarz und Weiss miteinander gemengt, mitunter fügt man ein wenig Lack hinzu, um sie unterschieden zu machen. Nota den Purpur [s. oben]. Merke, dass es gut ist, wenn das Grau mit Kohlschwarz [Kreidenschwarz] oder mit Muschel oder Mandelkernschwarz

(Ms.
p. 101
verso)

ny guere de blanc, il se faict aussy du gris brun qui est faict de Blanco & de spalte ou noir.

Les plus longtains montaignes, riuers & arbres se font de blau [sic] cest a dire d'azur fort clair qui est allié avec du blanc, or a mesure qu'on aproche plus pres de la veue on allie vn peu de schuidegrün ou masticot (or allier est le propre terme de l'art qui vault aultant adire que mesler) et ce pour le faire tant soit peu reuerdir on esbauche les arbres d'un vert qui est faict d'azur & schuidegrün, on le haute avec ledict vert en y metant vng peu de blanc ou de masticot laué. Sy les arbres & montaignes sont plus longtaines on les faict plus bruns.

Les terrasses proches se font ou de schuidegrün ou d'ocre de Rouil ou de terre ou de terre d'ombre, en y alliant quelque aultre coulleur olaire comme du blanc selon l'exigence de la chose.

(Ms.
p. 102)

Les tronz & branches des arbres se font des mesmes coulleurs y alliant du noir sur l'ombrage.

Les Rochers se font de gris comme aussy la Messonnye en y adjoustant vn peu de terre d'ombre ou ocre de Rouil ou quel que aultre coulleur rustique qui tire sur le roux. Les verdures & herbages se font nota comme les arbres. Notes qu'aux bastimans & villes eslognes qu'on faict de bleu a mesure qu'on aproche de la veue, on y allie avec le blanc vn peu de laque qui . . . est faict pour preparer.

Lesdiotes paisages estant fez, fault venir aux personages, nous commencerons donc par les drapperyes.

Aultre Maniere.

(216a)

Terrasses lontains se font de vert blanc avec vng peu d'azur, les vns de pres vert brun avec jaulne & terre d'ombre les Arbres sen fondant de vert brun se rehaussant de vert gay, & quelque foys de vert jaulne ou d'azeur veurt, et quelque . . . * fault souuent terre d'ombre & schuidegrün et vn peu de biz or terre Rouge.

* [unleserlich; in der II. Abschrift des Ms. fehlt diese Stelle.]

Les Montagns se font d'azur avec vn peu de laque, rehaussee d'un peu de jaulne & blanc & quelque terrasse se font avec jaulne & blanc, [rochjers se font de terre d'ombre, refondez de noir rehaussez de blanco ocre et Lacque avec terre d'ombre, rehaussez avec brun Rouge, avec brun rouge rehaussez d'azeur, avec terre d'ombre rehaussez d'azur palit** et blanc avec vert blanc.

(Ms.
p. 102
verso)

** [in der II. Abschr.: palte.]

Le labeur de blanc.

(217)

Premierement le linge se faict avec du noir de Charbon ou de saulx ou coquille de noix ou d'amandes du clair au brun, cest a dire qu'il fault faire les ombres sy brunir & sy palir que lon juge estre necesse et pour faire coulleurs de drap blanco on y adjouste vn peu d'ocre

gemacht wird, ähnlich wie man auch beim Leinenzeug die Schatten und dunklen Töne mit einem Purpurbraun macht, d. h. es ist fast kein Weiss darin. Man macht auch ein Dunkelgrau, welches aus Weiss und Asphalt oder Schwarz gemischt ist.

Die ganz fernen Berge, Flüsse und Bäume macht man mit Blau, d. h. sehr hellen Azur, welcher mit Weiss vermischt ist, oder nach dem Verhältnis, wie weit die Dinge dem Blicke näher stehen, mit Beigabe von ein wenig Schüttgrün oder Massicot („hineinspielen“ ist der besondere Kunstaussdruck dafür, das will soviel sagen wie mischen), und um nur ganz wenig Grün anzubringen, legt man die Bäume mit Grün an, welches aus Azur und Schüttgrün gemischt ist, man erhöht die Lichter mit dem Grün durch Zumischung von ein wenig Weiss oder gewaschenen Massicot. Wenn die Bäume oder Berge entfernter sind, macht man sie dunkler.

Den näheren Vordergrund macht man entweder mit Schüttgrün oder dunkelm oder gelbem Ocker oder Umbra-Erde, indem man irgend eine hellere Farbe wie Weiss nach Bedarf der Sache beifügt.

(Ms.
p. 102) Die Stämme und Aeste der Bäume macht man mit denselben Farben, indem man Schwarz zum Schattieren dazu nimmt.

Die Felsen macht man mit Grau, ebenso die Gebäude, durch Hinzufügen von ein wenig Umbra oder Ocker, oder einer anderen Mauerfarbe, welche ins rötliche spielt. Das Grüne und Pflanzen macht man, merke, wie die Bäume. Merke auch, dass bei entfernten Gebäuden und Städten, welche man mit Blau macht, je nachdem sie dem Auge sich nähern, Weiss und ein wenig Lack hiuzugemischt wird, welches gemacht wird, um die Landschaft vorzubereiten.

Ist dies geschehen, dann kommen die Figuren daran; wir fangen jetzt mit den Draperien an.

Andere Manier.

(216a)

Die entfernten Gründe macht man mit Grün, Weiss und ein wenig Azur.

Die näheren dunkel Grün mit Gelb und Umbra-Erde. Die Bäume vertieft man mit dunkel Grün, erhöht sie mit hellem Grün und manchmal mit Gelbgrün oder grünem Azur, und etwas [In der Nähe gebraucht man] oft Umbra, Schüttgrün und ein wenig rote Erde.

(Ms.
p. 102
verso) Die Berge macht man mit Azur und ein wenig Lack; erhöht mit ein wenig Gelb und Weiss, und einige Vordergrunde macht man mit Gelb und Weiss, Felsen mit Umbra, vertieft mit Schwarz, erhöht mit Weiss, Ocker und Lack und Umbra-Erde. Helle auf mit [etwas] Braunrot. Uebergehe den Azur mit Umbraun, helle mit blassem Lasur und Weiss auf, oder mit hellem Grün.

Weiss zu arbeiten.

(217)

Zuerst macht man das Leinenzeug mit Kohlschwarz oder gebrannten Muschel- oder Mandelkernschwarz vom Hell ins Dunkel, d. h. man soll die Schatten dunkler oder blasser machen je nachdem man es für nötig erachtet, und um weisse Leinenfarbe zu machen, fügt man ein wenig

commun ou d'ocre de Rouil & fault scauoir qu'en toute sorte de labour paintue il y a tousiours trois choses qu'il fault diligemment obseruer assauoir le clair, ou jour, l'ombre douce & le brun.

Le labour d'asur se faict de smalte ou cendres d'asur du clair au brun en y alliant vng peu d'Inde ou de charbon de saux pour le rafondrir, s'il n'est assez brun.

On peult aussy esbaucher sous l'asur avec de l'Inde et du blanc alliez ensemble or quant se parle d'asur s'entant de smalte ou cendres indifferamment, car toute sorte d'asur a huile se peuuent reduire a ses deux noms cy dessus.

(Ms.
p. 108)

Labeur de pourpre.

(218)

Le pourpre se faict en drapery d'asur cest a dire de smalte ou cendres avec de la Laque meslez ensemble y adioustant sur le jour vn peu de Blanc: il se faict aussy vn pourpre glacé sur l'asur et fault noter que la cendre ne fault sy beau pourpre que faict le smalte.

Labeur de Rouge.

(219)

Le Rouge se faict de Vermillon: pour le doux du brun d'Auxerre ou de Caux ou d'Angleterre ou aultre brun pour le brun on y adioste du spalte ou du noir ou bien du Vermillon et noir ensemble du clair au brun.

Labeur de Mine.

(220)

Se faict en la mesme façon que le labour de vermillon.

Labeur de Laque.

(221)

La labour de Laque se faict de ladiote Laque & du Blanc du clair au brun & en esbauchant il y fault mettre vn peu de mine pour ayder a secher, puis apres on peult glacer & apres sur le glais on peult relever & rafondrir.

(Ms.
p. 108
verso)

On glace en deux manieres, assauoir avec:

(222)

Le pinceau clairement, ou bien avec vn drapeau deslié & du couton de dans et puis sur le glais on peult releuer & rafondrir et peult on glacer de vert de gris, blanc, cynabre laque schuidegrün, d'une sorte d'azeur de quoy lon pourra faire les sortes de coulleurs qui peuuent faire lesdictes coulleurs cy dessus.

Pour le vert de gris il le fault premierement broyer & destremper avec vinaygre et de mesme le cynabre aussy & les bien nettoyer & seicher & lediot vert de gris ne peult guere seruir que pour cest effect puis estant bien net, lorsqu'on sera prest de glacer fault bien broyer lediot vert de gris avec huile de terebentine & huile d'aspic selon la raison & de mesme fault faire ausdictes couleurs cy dessus pour les broier avec lesdictes huilles.

gewöhnlichen oder gelben Ocker hinzu, und dabei ist zu wissen, dass bei jeder Art von Malerei drei Dinge genauestens zu unterscheiden sind: das helle oder volle Licht, der weiche [Halb-]Schatten und der dunkle Schatten.

Die Arbeit für Blau macht man mit Smalte oder Aschblau, vom Licht zum Schatten durch Zumischung von ein wenig Indigo oder gebranntem Kohlschwarz, zum Schattieren, wenn es nicht genug dunkel ist.

Man kann auch auf dem Azur Indigo und Weiss vermischt anlegen; aber wenn von Azur gesprochen wird, sind Smalte oder Aschblau ohne Unterschied zu verstehen, denn jede Sorte von Azur-Oelfarbe kann auf diese beiden obigen Bezeichnungen zurückgeführt werden.

(Ms.
p. 108)

Arbeit für Purpur.

(218)

Purpur wird bei Draperien mit Azur gemacht, d. h. Smalte oder Aschblau mit Lack vermischt, für das Licht fügt man ein wenig Weiss bei. Man kann auch ein Purpur auf Azur lasieren, und muss bemerkt werden, dass Aschblau kein so schönes Purpur gibt als die Smalte.

Arbeit für Rot.

(219)

Rot macht man mit Zinnober. Das weichere [Rot] mit Burgundisch Rot [Auxerre, Stadt in Burgund] oder von Caux, mit Englisch Rot, oder einem anderen dunkeln Rot. Für die dunkleren [Schatten] fügt man Asphalt oder Schwarz, oder aber Zinnober und Schwarz vermischt, vom Licht zum Schatten [übergehend] hinzu.

Arbeit für Mennige.

(220)

Die Arbeit für Mennige geschieht in der gleichen Weise wie für Zinnober.

Arbeit für Lack.

(221)

Die Arbeit mit Lack geschieht mit dem genannten Lack und Weiss vom Licht zum Schatten, und bei der ersten Anlage soll ein wenig Mennige zum Zwecke des leichteren Trocknens beigelegt werden; dann kann man Lasieren und auf die Lasur kann man Lichter erhöhen und Schattieren.

(Ms.
p. 108
verso)

Man lasiert auf zwei Arten, nämlich:

(222)

Mit einem reinen Pinsel oder aber mit einem feinen Tuch mit Wolle darin, und auf die Lasur kann man wieder erhöhen oder vertiefen. Lasieren kann man mit Grünspan, Weiss, Zinnober, Lack, Schüttgrün und irgend einer Farbe, aus welchen die genannten Farben hergestellt werden können.

[Arbeit für Grünspan.]

Für Arbeit mit Grünspan soll derselbe zuerst mit Essig gerieben und gemischt werden, ebenso der Zinnober, sie sollen gut gereinigt und getrocknet sein. Das genannte Grün kann zu diesem Zweck nur benützt werden, wenn es ganz rein ist. Sobald man ans Lasieren geht, werde der genannte Grünspan mit Terpentinöl oder Spiköl je nach Bedürfnis gut gerieben, und das nemliche hat mit den obgenannten Farben zu geschehen, falls man sie mit den genannten Oelen reibt.

(Ms.
p. 104)

Le labeur de vert.

(223)

Le meilleur verd qui se puisse faire en draperye ou se fait d'asur ou de schuidegrün ou Masticot du clair au brun & se peult glacer comme dirons des aultres; il se faict vn aultre vert de vert de gris & blanc sur le jour vert de gris quant tout* pour sur le doux: et vert de gris & noir ou spalte sur brun, or au lieu de blanc on y peult mettre du massicot est plus beau.

* [In der
II. Abschr.:
„verd de
gris porpur
sur le
doux“]

Le vert de terre se peult manier a huile en y alliant vn peu de vert de gris et tous ces verds se glassent avec du vert de gris et Schuidegrün alliez ensemble.

Le labeur de jaulne.

(224)

Le plus beau jaulne qui soit est le massicot laüé, sur le jour. d'ocre de Rouil sur le doux, ou bien schuidegrün a huile ou tout deux ensemble alliez avec lediot massicot du clair ou brun; le schuidegrün a l'ombrage deure, mais il ne dure en lieu humide & pour la rafondrer sy l'ombrage n'est assez bien*, fault mettre vn peu de Laque ou de brun ou de spalte.

* [II. Abschrift:
n'est por
assez brun]

(Ms.
p. 104
verso)

Aultre labeur de jaulne en forme de drap d'or.

(225)

Il se faict aussy vn aultre jaulne d'ocre jaulne sur le jour avec lesdicts ombrages cydeuant escripts & ce jaulne on la tire communement avec du noir ou de Laque en forme de drap d'or et puis apres on le releue en hachant* avec du Massicot.

[II. Abschrift:
rehaus-
sant]

Aultre labeur de jaulne d'oré.

(226)

Fault prendre pour le jour du Massicot & mine ensemble pour le second schuidegrün et mine pour le 3^{me} schuidegrün et laque pour le 4^{me} terre d'ombre et laque et pour le rehausser a sec fault prendre du Massicot tout pur sur le jour.

Dorure se faict avec terre d'ombre et schuidegrün ensemble, le doux se faict de schuidegrün & massicot, et le dur [?] le rehaussant de massicot pur.

(Ms.
p. 105)

Labeur de tamné.

(227)

Ceste mesme couleur de jaulne y adioustant vn peu de myne faict vn fort beau tamné & fault mettre ladicté myne tant au jour qu'aux ombrage.

Labeur de noir.

(228)

Le Jour de noir se faict d'un gris noir vn peu plus clair que ledicté noir quel que foyz aussy l'ayant couché tout plat on releue par dessus avec vn peu de blanc pour faire les plis.

De pluieurs couleurs Rustiques comme du boys & aultres semblables.

(229)

Il se faict aussy plusieurs sortes de couleurs rustiques a plaisir comme certains gris qui seruent en chose obiects

(Ms.
p. 104)

Arbeit für Grün.

(223)

Das beste Grün, das für Draperien oder [. . . ?] zu gebrauchen ist, macht man mit Azur oder Schüttgrün, oder Massicot vom Licht zum Schatten, auch lässt es sich lasieren wie es von den anderen [Farben] gesagt ist. Ein anderes Grün mischt man aus Grünspan und Weiss im Licht, Grünspan ganz pur für die weichen [Uebergänge] und Grünspan mit Schwarz oder Asphalt für die Schatten; oder an Stelle des Weiss mag man Massicot nehmen, das ist schöner.

Die grüne Erde kann man als Oelfarbe durch Beigabe von Grünspan behandeln, und alle diese Grün werden mit Grünspan und Schüttgrün vermischt lasiert.

Arbeit für Gelb.

(224)

Das schönste existierende Gelb ist gewaschener Massicot fürs Licht, gelber Ocker für die Uebergänge oder aber mit Oel geriebenes Schüttgrün, oder beide gemischt mit dem genannten Massicot vom Licht zum Schatten. Das Schüttgrün ist im Schatten dauerhaft; aber es hält sich nicht an feuchten Stellen, und zum Vertiefen der Schatten ist es nicht genügend, man muss ein wenig Lack, oder Braun, oder Asphalt anbringen.

(Ms.
p. 104
verso)

Andere Arbeit für Gelb, in der Art der Goldbrokate.

(225)

Man macht auch ein anderes Gelb aus gelben Ocker fürs Licht, mit den oben beschriebenen Schattierungen, und dieses Gelb durchzieht man gewöhnlich mit Schwarz oder Lack nach der Art der Goldstoffe, dann hernach setzt man die Lichter mit Massicot auf.

Andere Arbeit für Goldgelb.

(226)

Für das Licht ist Massicot und Mennig zusammen zu nehmen, für den zweiten [Ton] Schüttgrün und Mennig, für den dritten Schüttgrün und Lack, für den vierten Umbra-Erde und Lack und zum Aufsetzen des Lichtes aufs Trockene nehme man ganz reines Massicot, nur im Licht.

Vergoldung malt man mit Umbra und Schüttgrün gemischt, die Uebergänge mit Schüttgrün und Massicot, lässt es trocken werden [?] und erhöht die Lichter mit reinem Massicot.

(Ms.
p. 105)

Arbeit für Lohbraun.

(227)

Das ist die gleiche Farbe wie Gelb, indem man ein wenig Mennig zufügt entsteht ein sehr schönes Lohbraun, und die genannte Mennige soll ebenso im Licht wie im Schatten zugegeben werden.

Arbeit für Schwarz.

(228)

Die Lichter des Schwarz macht man aus einem Grauschwarz, das heller ist als das Schwarz und manchesmal, wenn man es ganz eben [als Lokaltön] angelegt hat, erhöht man darauf die Faltenzüge mit ein wenig Weiss.

Von einigen groben Farben, wie Holz und ähnliches.

(229)

Man macht auch etliche Arten von gröberen Farben nach Belieben, wie gewisse Grau, welche für derartige

en y mettant vn peu de terre d'ombre ou ocre de Rouil & choses semblables, & aussy pour toutes couleurs de boys qui se couchent communement d'ocre de Rouil, y mettant du blanc pour le Jour, il se faict aussy a plaisir plusieurs aultres sortes de couleurs.

(Ms.
p. 106
verso)

Les couleurs dont les estoffeurs peignent les belles maisons comme les planches & aultres choses semblables sont en brun ou oolier de boys se font communement d'ocre Rouge & Jaulne avec vn peu de noir.

Labeur de draps qui sont Changeants.

(230)

Il y a plusieurs Couleurs changements en draperye, lesquels je ne veux du tout taire, mais je veux dire premierement que quasy tous les changeants se font comme vne couleur simple & puis estant seches on les releue d'une aultre couleur comme pour exemple :

Vn labeur de laque se releue de cendres sur le Jour. Vn aultre de tanné sur l'ombre & de massicot sur le Jour.

Vn aultre de pourpre se peult aussy releuer de cendre il se faict aussy vn changement de schuidegrün sur l'ombre & de cendre sur le Jour.

(Ms.
p. 106)

Vn aultre de Verd sur l'ombre & de massicot sur le Jour. & d'asur ou de pourpre sur l'ombre & d'Incarnat sur le Jour s'appelle d'incarnat du blanc allié avec du vermillon ou de la mine ou de laque; il s'en faict vne aultre de Vert sur l'ombre & d'Incarnat sur le Jour.

Vn aultre changement se faict de blanc pur sur le Jour et de toutes couleurs qui peuuent porter ombrage sur le brun oomme d'asur, pourpre, laque, vert, schuidegrün & encores d'aultres. Quelque changement se faict toute d'une traicte, sy en veult comme de pourpre & cendres sans gaster ses couleurs et cest quand le Jour s'allie avec les ombrages.

Le tout depend de la dexterité de les faire accorder comme sy setoit vne mesme Couleur ce qui se prendra mieux [a] hanter les bons ouuriers & a regarder les beaux tableaux et sur tout en sexerceant que par nul aultre moyen.

Le labeur de Jaulne.

(231)

Le plus beau Jaulne qui soit est le Massicot laué &c. [Wiederholung von p. 104, 104 verso d. Ms.]

(Ms.
p. 106
verso)

Crespe ou linge transparente.

(232)

(Ms.
p. 107)

Vn Crespe se faict en traissant son blanc sy sechement qu'il ne laisse nul corps pour couvrir tout on verroit a trauers & communement on ne heurte que les traicts & plis du doux en laissant le reste vuide ou bien si clairement glacé que les plis y paroissent; quel que foys on y adioust l'ombrage de quel que gris que lon traine & glace du mesme, sappelle glacer clairement non y adioustant en y mettant de l'huile oomme au vert de gris ou laque quelque foys de trainer sechement.

Objekte geeignet sind, indem man ein wenig Umbra oder gelben Ocker und dergleichen nimmt, und ebenso alle Holifarben, die gleichfalls mit gelbem Ocker angelegt werden. Durch Zufügen von Weiss für das Licht macht man noch beliebig viele andere Arten von Farbe.

(Ms.
p. 105
verso)

Die Farben, mit welchen die Staffiermaler in vornehmen Häusern das Getäfel und ähnliche Dinge in Braun oder Holzfarbe bemalen, werden gewöhnlich mit rotem Ocker, und Gelb und ein wenig Schwarz gemacht.

Arbeit von schillernden Gewändern.

(230)

Es gibt in der Draperie verschiedene wechselnde [changierende] Farben, welche ich keineswegs übergehen will. Aber ich muss vorerst erwähnen, dass fast alle Changeants wie eine einfache Farbe behandelt werden, und wenn sie trocken sind, erhöht man sie mit einer anderen Farbe, wie zum Beispiel:

Eine Arbeit aus Lackrot erhöht man mit Aschenblau im Licht. Eine andere mit Lohfarbe im Schatten und Massicot im Licht.

Eine andere von Purpurfarbe kann auch mit Aschblau erhöht werden, man kann auch abwechselnd Schüttgrün im Schatten und Aschblau im Licht anwenden.

(Ms.
p. 106)

Eine andere [besteht aus] Grün im Schatten und Massicot im Licht, und Azur oder Purpur für die Schatten und Fleischfarbe für das Licht. Fleischfarbe oder Inkarnat nennt man Weiss mit Zinnober oder Mennig, oder Lack. Eine andere Art macht man mit Grün im Schatten oder Inkarnat im Licht.

Ein weiteres Changeant macht man aus reinem Weiss im Licht, und irgend einer Farbe, welche dem Schatten eine Färbung gibt, wie Azur, Purpur, Lack, Grün, Schüttgrün und andere mehr; einige Changeants macht man ganz in einem Zug, wenn man will, wie Purpur und Aschblau, ohne die Farben zu verderben und dies geschieht, wenn die Lichtfarben die Schattenfarben nicht beschmutzen.

Das Ganze hängt von der Geschicklichkeit ab, die Farben in Uebereinstimmung zu bringen, als wäre es ein und dieselbe Färbung, was am besten durch den Verkehr mit tüchtigen Malern und durch das Anschauen guter Bilder, vor allem aber durch Uebung besser als durch irgend ein anderes Mittel erlernt werden kann.

Arbeit für Gelb.

(231)

Das schönste existierende Gelb ist gewaschener Massicot etc.

[Wiederholung der gleichen Angaben von Ms. p. 104, 104 verso; s. Nr. 224, 225, 226 dieser Ausgabe.]

(Ms.
p. 106
verso)

Krepp oder durchscheinende Leinwand.

(232)

Einen Kreppstoff macht man, indem man Weiss so trocknet, dass es nirgends körperhaft deckt und alles durchsichtig lässt, darüberzieht; gewöhnlich werden nur die Züge und Falten des Ueberganges angedeutet und das andere leer gelassen oder aber so reinlich lasiert, dass die Falten durchscheinen; mitunter fügt man im Schatten irgend ein Grau hinzu, das man ebenso überzieht und lasiert, das nennt man „klar lasieren“, wie auch ohne Zugabe von Oel, wie bei Grünspan oder Lack, mitunter trocken lasiert wird.

(Ms.
p. 107)

La Maniere de faire les Neuds & visages.

(233)

(Ms.
p. 107
verso)

Ayant aucunement esbauché vostre paisage & draperies reste maintenant a dire quelque chose des visages & nudites qu'a la verité est le plus principal point de cest oeuvre. Or il fault entendre que les visages se font les vns a plaisir & les aultres apres nature comme du fet de toutes choses visible sy peuuent tirer apres nature. Commencant donc aux visages qui se font a plaisir tant des hommes que des femmes & des petits enfans: de l'incarnation communement se faict de blanc de plomb ou de ceruse avec du vermillon ou mine de plomb ou laque ou d'ocre jaulne selon que l'on voudra tant pour l'homme que pour la femme selon que le labeur le requieret, & se peuuent ombrer de l'une de Couleurs qui s'ensuiuent, assauoir d'ocre de Rouil, terre d'ombre ou bien du noir de la laque ou avec du spalte. Lesdictes couleurs estant allies avec du blanc ou avec de la mesme Incarnation se font clairer ou brunir comme on vault, les cheueux & la barbe se font a plaisir comme d'ocre de Rouil, terre d'ombre & choses semblables or le Jour desdicts estant heurté & acheué ou touche doucement & legerement la ou il fault avec vn peu de vermillon & laque mesles ensemble. La charneure ou carnation pour bien durer, seulement ce faict de blanc & laque ou vermillon & bon ocre. Les genoux, la face & coudes, mains & pieds se doivent tenir plus rouges que le reste du corps.

L'on ne haute ordinairement de clair en plus clair sur toutes choses selon le Jour apres queile claire & ombrage sont jectez.

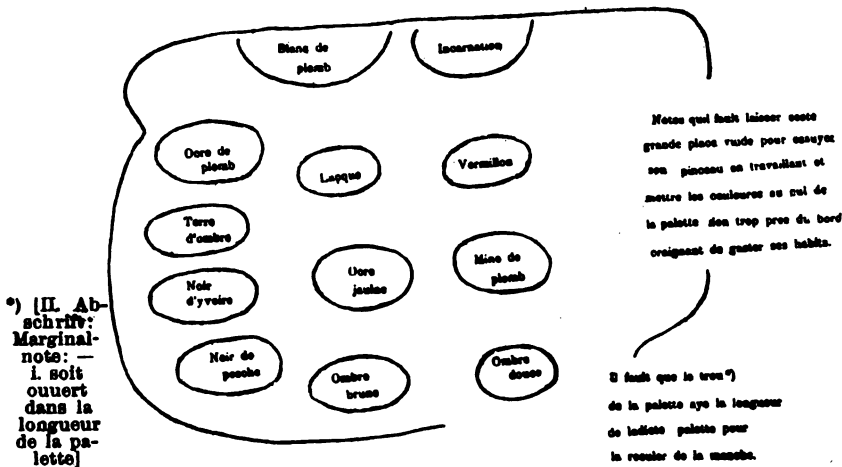


Fig. 4.

(Ms.
p. 108)

Davantage il fault noter et auoir esgard en mettant les couleurs sur la palette pour chose que so soit a ce que la plus claire soit au plus hault lieu & les plus bruns en plus bas lieu comme en ceste aultre palette sur laquelle mesme il fault que les couleurs simples soyent mises desquelles celles de quoy on trauaille sont composéee chacune a part sur ladicte palette comme voye icy pour exemple.

Manier, das Nackte und Gesichter zu machen.

(238)

Nachdem die Landschaft und Draperien einigermaßen skizziert ist, erübrigt uns einiges von Gesichtern und dem Nackten zu sagen, was in Wahrheit die Hauptsache der ganzen Arbeit ist. Selbstverständlich ist es wohl, dass die Gesichter entweder nach Gefallen oder nach der Natur, wie man ja jeglich sichtbares Ding nach der Natur abzeichnet, gemalt werden. Beginnen wir also mit den Gesichtern, die nach Belieben [i. e. nach der Phantasie] gemacht werden, sowohl von Männern, Frauen und kleinen Kindern. Die Karnation wird gewöhnlich gemacht mit Bleiweiss oder Ceresa mit Zinnober oder Blei-Mennige, oder Lack, oder gelbem Ocker, je nachdem man es will und wie es die Arbeit sowohl für die männliche oder weibliche Fleischfarbe erfordert; man kann mit einer der folgenden Farben schattieren, mit Gelb-Ocker, Umbra-Erde, oder auch mit Schwarz, Lack, oder mit Asphalt. Diese Farben können, mit Weiss oder Karnationsfarbe vermischt, heller oder dunkler gemacht werden, wie es gewünscht wird. Die Haare und den Bart macht man nach Belieben mit dunkel Ocker, Umbra und ähnlichen, und wenn das Licht derselben aufgesetzt und vollendet ist, tuschiert man weich und leicht, wo es nötig ist, mit ein wenig Zinnober und Lack vermischt, darüber. Damit die Fleischfarbe oder Karnation dauerhaft ist, macht man sie mit Weiss und Lack oder Zinnober und gutem Ocker; die Knice, das Gesicht, Ellenbogen, Hände und Füße sollen etwas röter gehalten sein als der übrige Körper.

Man erhöht die gewöhnliche Lichtfarbe mit noch stärkerem Licht an allen Dingen, je nach der Beleuchtung, die durch Licht und Schatten geworfen wird.

[Anordnung der Palette.]

Uebrigens ist zu bemerken und darauf zu achten, dass beim Aufsetzen der Palette jedesmal, ohne Ausnahme, die hellsten Töne zu oberst Platz haben und die dunkleren weiter unten, wie auf dieser anderen Palette. Die einfachen Farben sollen hier neben den zur Arbeit gemischten aufgesetzt werden, jede für sich geordnet auf der genannten Palette, wie man hier das Beispiel sieht:

(Ms.
p. 108)

[Diese Figur
fehlt in der
II. Abschrift.]

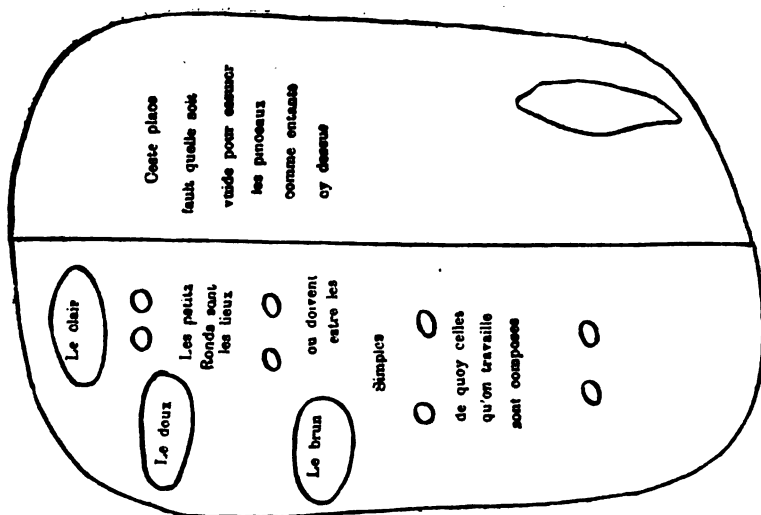


Fig. 5.

(Ms. p. 108
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 109)

De la maniere de peindre & dorer les corniches des Tableaux.

(234)

Les corniches se peignent communement de brun ou de noir d'Angleterre ou d'Auxerre y mettant vn peu de mine pour seicher vn peu de verd de gris parmy le noir pour ayder aussy a seicher.

Pour la dorure.

(235)

Quand a la bordure d'vn bord d'vn tableau que l'on fait a huile. L'or couleur ou imprimeure de ladicte bordure se fait de quelque couleur grasse comme seroit le reste du lauement des pinceaux. Car telle lauure est communement grasse & faut que tire vn peu sur le rouge ou jaune ou tanné. Et estant ladicte imprimeure seiche on y appose l'or comme dessus avec du cotton et estant sec on passe par dessus ledicte or vne plume d'oye ou autre plume frottant legerement par dessus affin de faire tomber l'or qui est superflue & qui surpasse l'imprimeure.

De la maniere de dorer en destrampe.

(236)

Quand on dore en destrampe assavoir d'or bruny cella se fait sur le bol armeny qui est couché sur du blanc de craye a destrampe bien raclé avec le racloir ou avec de la presle estant pareillement ceste derniere couche de bol bien polie avec la dent de chien. Puis on la mouille seulement d'eau claire avec vne fort legere eau de colle de retailons de cuir avec le bout d'vn double pinceau & avec ledit bout on couche son or. Puis estant sec on le polit avec la dent. Cest or ne vaut rien en lieu humide ny aussy a la pluye.

(Ms.
p. 109
verso)

Pour destremper les couleur d'enlumineures, faut prendre eau gommée & sucre candy.

[Anordnung der Palette.]

(Ms. p. 108
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 109)

Von der Manier, die Bilder-Umrahmung zu malen und zu vergolden.

(234)

Die Umrahmungen werden gewöhnlich mit Braun, englischem oder Burgunder-Schwarz gemalt, unter Zugabe von ein wenig Mennig zum Trocknen oder von ein wenig Grünspan beim Schwarz, auch um die Trocknung zu fördern.

Für Vergoldung.

(235)

Was die Bordüre eines Bilderrahmens, der mit Oelfarbe gemacht ist, betrifft, so legt man die Goldfarbe oder den Grund der gen. Bordüre mit irgend einer fetten Farbe an, wie es die Reste vom Pinselputzen sind; denn dieses Abgewaschene ist gewöhnlich fett und muss einigermassen rot oder gelb oder lohfarben sein. Ist die gen. Grundierung trocken, so legt man das gen. [Blatt-]Gold auf, und mit einer Gänsefeder oder einer anderen Feder reibt man leicht darüber, um das überflüssige und über das Grundierung wegstehende zu entfernen.

Von der Vergoldung mit Tempera.

(236)

Wenn man mit Tempera vergoldet, d. h. in Glanzgold, so macht man dies auf [einem Grunde von] armen. Bolus, welcher auf weisser geleiimter Kreide aufgetragen und mit dem Schabmesser oder mit Schachtelhalm gut geglättet ist. Wenn in dieser Weise die letzte Schichte von Bolus mit dem Hundezahn gut glatt gemacht ist, dann befeuchtet man es nur mit klarem Wasser und sehr schwachem Leim aus Lederschnitzel mit dem einen Ende eines zweiseitigen Pinsels und mit dem anderen legt man sein Gold auf. Ist dies getrocknet, so poliert man es mit dem Zahn. Dieses Gold taugt nicht für feuchte Plätze, ebensowenig für Regen.

(Ms.
p. 109
verso)

Um Farben für Illuminieren zu mischen, soll man Gummiwasser und Kandiszucker nehmen.

Maniere de faire les Vernis.

Le gros vernis pour les planchers des maisons se fait d'huile de therebentine commune, sandarac ou verny des-criuain enuiron la cinquieme ou sixieme partie & faut mettre la sandarac broyé dedans ledit vernis quand il commence a bouillir.

Et faut noter quand on fait du vernis il faut feu de charbon craignant que la flamme ne sy prenne en danger de brusler la maison.

Bon verny.

Le meilleur vernis pour les vieux tableaux se faict d'huile d'aspic, therebentine de venise & mastich du meilleur & du plus precieux & se fait comme l'autre. Le moins que l'on peut vser de vernis est le meilleur car il fait fendre les dictes tableaux.

Aultre maniere.

Rp. Autant d'huile d'aspic de la plus claire & autant de therebentine de venise de la plus claire & les mettes tous deux en vne fiole de verre & puis faut mettre ladicte fiole dedans vn pot de terre plein d'eau & la faire bouillir, affin que lesdictes deux matieres oy dessus se meslent & sera bon verny.

(Ms.
p. 110)

Verny sicatif.

Rp. Huile d'aspic pure deux fois aultant que de sandarac & les mettes dedans vn pot de terre jusques ace que le sandarac soit fondu & le bien remuez.

Verny. Mr. de Courselle.

Rp. \mathfrak{z} j huile d'aspic & \mathfrak{z} ss de mastic & le faire prendre vn bouillon ensemble & sy voullés labourer sur icelluy faut y mesler vn peu d'huile de noix parmy affin qu'il ne seiche si tost.

Aultre maniere.

Rp. Eau de vie qui brusle toute puis faut prendre \mathfrak{z} j de sandarac du plus blanc & clair mis en poudre fine, & le gros d'vne amande de therebentine de venise & mettre premierement la poudre & la therebentine dedans la fiole & puis l'eau de vie: Et mettre la fiole sur le feu doux a petit feu jusques ace que le tout soit fondu & pour le faire plus beau on le peut sy on veut passer par vn linge.

Aultre siccatif. Mr. du Vinier.

Rp. Huile d'aspic, therebentine de Venise & sandarac faut faire bouillir la therebentine en eau jusques ace que vienne cassante estant froide puis retirer l'eau & broyer le sandarac, puis faire le tout bouillir ensemble.

(Ms.
p. 110
verso)

Pour lauer vn Tableau.

Faut prendre de l'eau de sauon avec de la cendre passée bien menu & puis avec vne brouësse frotter le tableau & apres le lauer d'eau pure.

(237)

T.M.
Rp. Huile de Therebentine commune
 \mathfrak{z} ij Colophone \mathfrak{z} ss.
Sandarach \mathfrak{z} iiij.
Huile de lin siccatif avec lytharge
 \mathfrak{z} vi. M. v. a. c.

(238)

(239)

A toute commune vernix adjoustes vn peu d'huile de noix ou de Lin blanche au soleil. Cela empesche qu'ils ne fendent & les fait resister à l'eau & à l'air.

(240)

(241)

(242)

(243)

Especes de Colophone.

(244)

Mauuais.

Methode, Firnisse zu machen.

Den groben Firnis für Vertäfelungen der Häuser macht man aus gewöhnlichem Terpentinöl, Sandarac oder Schreiberfirnis, ungefähr den 5. oder 6. Teil [des ersten], und soll man den Sandarac gerieben in den genannten Firnis geben, wenn er zu kochen beginnt.

Beim Firnisbereiten ist zu merken, dass man dazu Kohlenfeuer gebrauchen muss, um zu verhüten, dass er sich entzünde und das Haus in Gefahr gerate.

Guter Firnis.

Der beste Firnis für alte Gemälde wird bereitet aus Spiköl, venetian. Terpentin und dem besten und kostbarsten Mastix; er wird wie der andere gemacht.

Je weniger Firnis man anwendet, desto besser ist es, denn er macht die Bilder springen.

Andere Art.

Rp. Ebensoviele vom reinsten Spiköl als vom reinsten venetian. Terpentin gib in eine Glasflasche, und dann diese Flasche in ein irdenes Geschirr mit Wasser gefüllt, und lasse dieses sieden, bis die zwei darin befindlichen Materialien sich vermischt haben und das wird ein guter Firnis.

(Ms.
p. 110)

Trocknender Firnis.

Rp. Reines Spiköl zweimal so viel als Sandarac setze in einem glasierten Topf [ans Feuer?] bis der Sandarac gelöst ist und rühre tüchtig um.

Firnis [nach] Mr. de Courcelle.

Rp. 1 Unze Spiköl und $\frac{1}{2}$ Unze Mastix lasse zusammen erwallen, und wenn du darauf arbeiten wolltest, soll ein wenig Nussöl dazugemischt werden, damit [die Farbe] nicht so schnell trocknet.

Andere Art.

Rp. Weingeist, der ganz verbrennt [d. h. sehr rektifizierter], dann 1 Unze vom weissesten und reinsten in feines Pulver gestossenen Sandarac, eine Mandel gross venetian. Terpentin: gib zuerst das Pulver und den Terpentin in eine Flasche und dann den Weingeist. Dann setze die Flasche auf ein sehr gelindes Feuer, bis das ganze gelöst ist, und um es noch schöner zu machen, kann man es durch Leinen filtrieren.

Anderes Siccativ. Mr. de Vinier.

Rp. Spiköl, venetian. Terpentin und Sandarac. Den Terpentin koche man in Wasser bis er beim Erkalten bröckelig wird, dann nehme man ihn aus dem Wasser und reibe den Sandarac, dann lasse alles zusammen sieden.

(Ms.
p. 110
verso)

Ein Bild zu reinigen.

Man soll Seifenwasser mit sehr fein durchgeseibter Asche nehmen und mit einer Bürste das Bild abreiben, und hernach mit reinem Wasser waschen.

(237)

T.M.
Rp. Gewöhnliches
Terpentinöl $\frac{1}{2}$ Pf.
Colophonium $\frac{1}{2}$ Pf.
Sandarac 4 Unz., mit
Glätte bereitetes
Leinöl (Trockenöl)
6 Unz., wie oben an-
gegeben.

(238)

(239)

Zu allen gewöhnlichen Firnissen füge ein wenig Nussöl oder an der Sonne gebleichtes Leinöl bei; dies verhindert das Reissen und macht sie gegen Wasser und Luft widerstandsfähig.

(240)

(241)

(242)

(243)

Eine Art Kolophonium.

(244)

Schlecht.

Pour oster le vernis de dessus vn Tableau.

(245)

Rp. De la cendre passée avec de l'eau & le frotter avec vne brouësse bien rude & puis l'essuyer.

Manuais.

Le moins qu'on peut verser de vernis cest de meilleur, en humidité il gaste les tableaux, si vous n'y adjoustés de l'huile.

Pour dorer sur les Tableaux en huile avec de l'or de coquille.

(246)

Faut lauer le tableau avec de l'urine & destremper ledict or avec la meslée d'eaue.

Pour dorer sur de l'estain.

(247)

Faut racler bien net l'estain & le frotter de colle de pepin de coing & puis faut coucher l'or & le laisser bien seicher & puis le brunir.

Pour faire que le parchemin se tourne & vienne estre du cuir pour mettre sur les liures que l'on vault relier.

(248)

(Ms.
p. 111)

Faut tremper la peau dedans de l'eau pure 24 heures & puis la bien lauer & tordre & faut racler le costé de la chair avec vn rouleau de boys & apres la bien lauer que l'eauë en sorte tout claire. Puis fonder de l'alun avec de l'eauë et de l'huile d'oliue ensemble & puis tremper la peau dedans & la faut bien manier & frotter & estandre & puis faudra la teindre de quelque couleur qu'on voudra.

Assiettes pour dorer sur parchemin, papier & aultre chose.

(249)

Broyes ensemble sur le marbre autant de blanc de plomb & autant de sucre candy avec autant de gomme arabic destrempée avec de l'eaue commune & quand l'assiette sera couchée, seiches en telle sorte qu'y mettant le doigt dessus il ny tiene point, puis couches l'or; & apres estant bien seiché il faudra le brunir avec de dent comme est la coustume.

Aduertissement.

Je croye que ce blanc de plomb ou mine avec le sucre candy broyes a huile feroit vu bel effet.

Autres grandes assiettes.

(250)

Broyez bol armeny avec glaire deuf & en fay ta couche que laisseras seicher puis appliqueras ton or qu'il faudra brunir estant seiché comme dessus.

Pour faire du brun meilleur que le brun.

(251)

Faut faire chauffer de l'ocre sans le rougir au feu.

Pour faire terre d'ombre aussi bonne que la meilleur.

(252)

Rp. de l'ocre et le tremper en huile puis le faites rougir au feu.

(Ms.
p. 111
verso)

Faisant brusler du serment de vigne le charbon est fort bon a faire du noir & du gris.

Firnis vom Bilde abzunehmen.

(245)

Rp. Gesiebte Asche mit Wasser, reibe es mit einer ziemlich rauhen Bürste ab und reinige es hernach.

Schlecht.

Je weniger man Firnis gebraucht, desto besser ist es; in der Feuchtigkeit, verdirbt er die Bilder, wenn nicht Oele [dem Firnis] zugegeben sind.

Auf Oelbilder mit Muschelgold zu vergolden.

(246)

Man soll das Bild mit Harn waschen und das gen. Gold darin mit Wasser vermischt anreiben.

Auf Zinn zu vergolden.

(247)

Man soll das Zinn [i. e. Zinnfolie, Staniol] rein abschaben, und es mit Leim von [Buchbinderkleister?] bestreichen und dann das Gold auflegen und gut trocknen lassen, dann brunieren.

Mittel, das Pergament in Leder zu verwandeln, um es zu Bucheinbänden zu benutzen.

(248)

Man soll die Haut 24 Stunden in reines Wasser legen, dann sie gut waschen und auswinden und mit einer Holzwalke die Hautseite bearbeiten und hernach gut in Wasser waschen, so dass es ganz rein davon abfließt. Dann schmelze Alaun mit Wasser und Oliyenöl ausammen, tränke die Haut darein, und dabei soll sie tüchtig mit der Hand gerieben und auseinander gespannt werden; hernach mag sie mit einer beliebigen Farbe gefärbt werden.

(Ms.
p. 111)

Unterlage [Assis] zur Vergoldung auf Pergament, Papier und andere Dinge.

(249)

Reibe auf dem Marmor gleich viel Bleiweiss, Kandiszucker und Gummi arabicum zusammen, vermische dies mit gewöhnlichem Wasser, und wenn die „Assiete“ aufgetragen ist, lasse sie derart trocknen, dass der nahegebrachte Finger nicht mehr darauf haftet; dann lege das Gold auf und wenn es gut getrocknet ist, soll es mit dem Zahn, wie es Brauch ist, geglättet werden.

Bemerkung.

Ich glaube, dass dieses Bleiweiss oder Mennig und Kandiszucker mit Oel gerieben [für Oel-Vergoldung?] guten Effekt machen würde.

Andere „grosse“ Unterlagen.

(250)

Reibe armen. Bolus und Eierklar und mache deinen Auftrag, welchen du trocknen lässt, dann bringe das Gold darauf und bruniere nach dem Trocknen wie oben.

Um Braun noch besser als Braun zu machen.

(251)

Erhitze den Ocker im Feuer, ohne ihn rot zu glühen.

Umbra-Erde so gut wie die beste zu machen.

(252)

Rp. Ocker und reibe ihn mit Oel, dann glühe ihn im Feuer.

(Ms.
p. 111
verso)

Durch Brennen von Weinreben entsteht eine sehr gute Koble, um Schwarz und Grau daraus zu machen.

Nota que pour faire vne imprimure qui ne casse point prenez vieille couleur, miel & therebentine & notez que ne faut trauailler en vn mesme tableau avec vieilles couleurs & nouvelles ensembles. Ains sy commencés vn tableau avec vieilles couleurs il le faut continuer & paracheuer des mesmes couleurs de mesme, si commencés de nouvelles finisses avec de nouvelles & fraisches couleurs.

(253)

Pour faire l'or en feuille or de quoquille.

(254)

Il le faut bien broyer & desmeler avec miel, eau & sel & puis le lauer fort en eau claire. Le vinaigre fait deuenir le dessus des coquilles comme le dedans.

Pour clarifier huile de noix.

(255)

Faites la bouillir avec eau claire & lors qu'elle bouillera prenez ce qui viendra dessus & le mettez en vne fiole & la boucher bien & puis la mettez au soleil & sera faite.

Vne liure de pastre, ʒij de briques & gros comme vne noix d'allun de plume & laues ce que voudrez mouiller avec eau de vie.

(256)

(Ms.
p. 112)

Pour faire sable.

(257)

Du plastre, qui faut destremper avec des blancs deuf & en faire paste avec ʒij * en poudre, le tout ensemble. vous mettez tout dans vn pot que luttetes fort bien & lo mettres au feu de rouie jusques aoe que soit calciné.

Pour faire huile a peindre sur le blanc, azur & toute aultre sorte de couleur qui ne jaunit point.

(258)

Mais ceste huile seiche malaisement. Voyés de l'assaisonner par l'infusion de Lytharge & du blanc de ʒ.

Rp. La graine de pauot qui sera blanche & en tires huile & la meslez avec vos couleurs.

Aultre pour le mesme.

Rp. Huile de ben de quoy les Parfumeurs se seruent a parfumer Italic olio de ben.

Pour donner toutes couleurs sur le verre.

(259)

Rp. Huile de raze & rien aultre & broyes des couleurs avec ledict huile & faut prendre a faute d'icelle de l'huile de therebentine & vu peu de mastic.

NB.
Raggia i. poix blanche qui vient du Picea, seule ceste huile s'euaipore par tant y fault adjouster vn peu d'huile siccatue, de lytharge faite avec huile de Lin ou de noix ou chanvre. Ou bien tant soit peu de Therebentine.

Pour dorer sur le verre.

Rp. Du blanc deuf vne partie couleurs d'eau.

Le verny est bon pour faire esmaux contrefait sur argent & faut mesler les couleurs avec ledict verny & puis les faire seicher & faut premierement broyer les couleurs avec l'huile d'aspic & puis les mettre chaqu'un a part chaqu'un en les petites bouteilles pour en vser.

[Grundierung.]

Merke: Um eine Grundierung, die nicht reisst, zu machen, nimm alte [Oel-]Farbe, Honig und Terpentin, und merke, dass man an einem und demselben Bilde nicht mit alten und frischen Farben vermischt malen soll. Sondern wenn du ein Gemälde mit alten Farben begonnen hast, dann soll es mit den gleichen weiter gearbeitet und vollendet werden, ebenso wenn du mit neuen begonnen, beende es mit neuen und frischen Farben.

(253)

[Aus] Blattgold Muschelgold zu bereiten.

(254)

Es soll gut gerieben und mit Honig, Wasser und Salz geschieden werden, dann gut in reinem Wasser gewaschen werden. Der Essig verwandelt das in den Muscheln oben [stehende Gold] in das gleiche wie innen.

Nussöl zu klären.

(255)

Lasse es mit reinem Wasser sieden und wenn es kochend wird, hebe den aufsteigenden Schaum ab und gib es (das Oel) in ein Glas, schliesse es gut und stelle es an die Sonne, und es ist fertig.

[Abgüsse zu machen.]

(256)

Nimm 1 Pf. Gips, 2 Unz. Ziegelmehl und eine Nuss gross Federweiss und wasche, was du abformen willst, mit Weingeist.

Um Sand zu bereiten.

(257)

Gips werde mit Eierklar angemacht und daraus nebst zwei Unzen gestossenen Salmiak eine Paste gemacht, dann gebe man alles zusammen in ein gut verklebtes Gefäss und setze es im Feuer der Rotglut aus, bis es kalciniert ist.

Ein Oel für Malerei auf Weiss, Azur und andere Arten von Farben zu machen, welches nicht gelb wird.

(258)

Aber dies Oel trocknet schlecht; versuche durch Einweichen von Glätte und Bleiweiss abzuheilen.

Nimm weissen Mohnsamen, presse das Oel daraus und mische es mit den Farben.

Ein anderes für das gleiche.

Rp. Behenöl, dessen sich die Parfumeure zum Parfümieren des italienischen Kernöles bedienen.

Alle Farben auf Glas anzubringen.

(259)

Rp. Terpentinöl und nichts sonst, und reibe die Farben mit gen. Oele und in Ermangelung desselben Terpentinöl mit ein wenig Mastix.

Auf Glas zu vergolden.

Rp. Eierklar in Wasserfarbe.

Der Firnis ist gut, Email auf Silber nachzuahmen, und sollen die Farben mit dem Firnis vermischt und dann getrocknet werden. Zuerst sind die Farben mit Spiköl abzureiben und jede für sich in kleinen Fläschchen zum Gebrauch aufzubewahren.

NB.
Raggia i. e. weisses Pech, welches von der Tanne kommt; nur verflüchtigt dieses Oel und deshalb soll ein wenig Trockentöl, mit Glätte bereitetes Lein-, Nuss- oder Hanföl genommen werden; oder aber ganz wenig Terpentin.

(Ms.
p. 112)

Pour vernir les petits tableaux.

(260)

Rp. ʒij huile therebentine claire, ʒj mastio bien choisie la plus claire & blanche & puluerisez sur le feu avec ladicte huile.

(Ms.
p. 112
verso
unbe-
schrie-
ben)

[Ms. pp. 113 bis 121 verso enthalten eine Wiederholung des „Kurzen Traktates über die Art, das Malen zu erlernen etc.“. Diese Abschrift ist mit der ersten (p. 98 verso bis 108 inol.) völlig übereinstimmend; einige Fehler der Orthographie und Grammatik der ersten Abschrift sind hier verbessert; die kleinen Abweichungen sind oben vermerkt. Die Numerierung bezeichne deshalb mit 213a—233a und setze hier fort:]

(Ms.
p. 122)

Des Couleurs.

(261)

Le Masticot & Indico a huile s'esuanouissent & se tirent dehors si le tableau est exposé au soleil, elles sont couleurs dont il fault fort peu vser.

M. Adam,
Peintre flamand.

La drapperie jaulne & l'or se doibuent faire avec bon Ocre jaulne, & blanc, quelquefois sur le jour au Satin on met pour donner lustre vn peu de masticot, mais rarement s'en fault il seruir en vne peinture qui doibue durer.

Le Cynabre ne vault rien a huile & mange les autres couleürs quoy qu'il soit tresbeau.

NB.

Vn beau rouge. Prenés de l'ocre jaulne tres pure, mettés la dans vn creuset (car si oest sur les charbons elle sen ira toutte en cendres), mettés le creuset dans vn feu tres vif & faiotes rougir par l'espace de deux heures pour le moins que vostre ocre soit toute rouge de feu, tirés le creuset & le laissés refroidir, vous aurés vne couleur rouge presque comme Cynabre, excellente pour la Carnation & pour la drapperie.

Ad Smalta.

La terre d'ombre se brusle aussi & donne vn tasne obscur tres excellent (dont on se sert aussi aux visages & Carnation pour l'ombrage*), ne meurt point mais gaste les aultres couleurs.

*) Das in
Klammer
gesetzte ist
durch-
strichen.

Ocre de rouil est la rouille de fer dont on se sert aux carnations pareillement fort vtilement.

(Ms.
p. 122
verso)

Les terres qui se peuuent vser a huile pour le noir sont le Crayon noire, la Terre de Cologne, & si on y veult mettre le Charbon de terre d'Escosse il peult aussi seruir.

Mytens.

Pour le jaulne l'ocre jaulne, l'ocre brune qui donne vn roux fort beau, le Schitgeel ou Pinke peult aussi passer entre les terres paroe que son corps est de craye, quoy que la teinture vienne de l'herbe Isatis [?] laquelle est precipitée avec l'allum puis paistris avec la craye.

Voyés la Terre des Harpentis prés de Bloye qui est vn bol jaulne.

Pour ombrer le jaulne la Terre d'ombre sert, laquelle bruslée a vne couleur brune fort belle & est fort siccatue.

Kleine Bilder zu firnissen.

(260)

Rp. 2 Unz. helles Terpentinöl, 1 Unz. vom hellsten und reinsten ausgesuchten Mastix, in Pulver, auf dem Feuer mit dem gen. Oel gemischt.

(Ms.
p. 112
verso
unbe-
schrie-
ben)

Von den Farben.

(261)

Massicot und Indigo verschiessen mit Oel und verschwinden aus dem Bilde, wenn es der Sonne ausgesetzt wird; es sind Farben, die man nur wenig gebrauchen soll.

M. Adam, holländ.
Maler.

Gelbe Draperie und Gold sollen mit gutem gelben Ocker und Weiss gemacht werden, manchmal setze man auf Seide, um den Glanz anzugeben, die Lichter mit ein wenig Massicot auf, aber nur spärlich soll man dieses auf einem Gemälde, das dauerhaft sein soll, gebrauchen.

Der Zinnober taugt nicht für Oelmalerei und zehrt die anderen Farben, wenngleich er auch sehr schön ist.

Ein schönes Rot. Nimm sehr reinen gelben Ocker, gib ihn in einen Schmelztiegel (denn wenn er so auf das Kohlenfeuer käme, würde er zu Asche werden), setze den Tiegel in ein sehr starkes Feuer und mache ihn zum wenigsten zwei Stunden lang glühend, damit dein Ocker durch das Feuer ganz rot werde, entferne den Tiegel und lasse erkühlen, so hast du rote Farbe fast wie Zinnober, ausgezeichnet für Karnation und Draperie.

NB.

Ad Smalte.

Umbra-Erde lässt sich auch brennen und gibt ein sehr treffliches Dunkelbraun (dessen man sich auch zu Gesichtern und Karnation im Schatten bedient), nicht verblasst, aber die anderen Farben schädigt.

Ocker de Rouil ist der Rost des Eisens, dessen man sich zur Karnation gleichfalls sehr erfolgreich bedient.

Die schwarzen Erden, welche man mit Oel gebrauchen kann, sind die schwarze Kreide, die Kölner-Erde, und wenn man das schottische Kohlschwarz beifügen will, kann es auch dienlich sein.

Mytens.

Von Gelben Farben: der gelbe Ocker, der dunkle Ocker, welcher [gebrannt] ein sehr schönes Rot gibt; das Schüttgelb oder Pink kann auch unter die Erden gezählt werden, weil seine Körperhaftigkeit von Kreide stammt, obwohl seine Farbsubstanz aus der Pflanze Wau kommt und mit Alaun niedergeschlagen und mit Kreide geknetet wird.

Siehe auch die Harpentis-Erde bei Blois, welche ein gelber Bolus ist.

Zum Schattieren von Gelb dient Umbra-Erde, welche gebrannt eine sehr schöne und sehr gut trocknende braune Farbe gibt.

(Ms.
p. 122
verso)

Pour rouge le Crayon rouge, Rubrica fabrilis, le rouge brun d'Angleterre, mais sur tout l'ocre jaulne bruslé dans vn creuset jusques a parfaicte rougeur.

Pour le blanco il n'y a que le blanco de plomb, toutes-fois fault essayer la Marle fort blanche bien laüée & la chaux faicte de Cailloux a feu bien laüée. Le Bol blanco de Malthe, & la Terre de Montdeny du Piemond, Espece de Bol.

Pour vert vn Bol vert venant d'Italie qui a fort peu de corps & sert a glacer. Il est bon pour les paysages. Quand a vert de terre il se faict avec la Craye imbue de la Verdeur des Eaus secon[des] restant de la separation des metaulx tenant de cuyure estant vne couleur qui meurt comme le Vert de gris. Voyés si en lieu de la Croye la chaux esteinte & lavée pourroit seruier.

Bol Armene fin
pour imprimer.

(Ms.
p. 123)

Ein Brieff souiel einer auff ein bogen gemeiner Handschrifts schreiben mag, in einer Zanslücken [zu] verbergen.

(262)

Nimb einen Schlimen bei einem Goltschlagere der von einem ochsendarm aufgespant ist, den mag man eineim $\frac{1}{2}$ bogen gross haben, mach ihn wiederumb nass, span ihn wiederumb uff ein brettein, lass ihn trücken werden, schreib mit einer kleiner schrift und gemeinen dinten darauff. Nimbs vom Brettein ab, legs ganz genau zusammen auf ein Röllin, schlag ein grün wachs darumb, vnnd legs in die Zanslücken, oder stoss in ein ohr, oder klebs an ein Wehr, so lang bis du durch die Feind kommes, ist sehr ein fein kunstlein damit du viel andre ding zuwegen pringen kannst.

Wie man gelt in ein Wezstein bringen mag.

(263)

(Ms.
p. 123
verso)

Es ist bei uns ein gemein sprichwort dass man sagt, der hat sein gelt in Wezstein vernehet, ist der warheit ungemess, und ein feines kunstlein, da ich auss Portugal durch einen solchen weg grosse stuocks diamant körner, (die mag besucht vnd lesst sie sonst nit herausführen,) dam[it] bringen wollt, auch macht man köstliche kleinott also einkütten, und in sorglichen strassen also hiendurch pringen, aber ohne noth viel Exempel zusezen dieweil du ihm selbst fein wirst wissen nachzudencken, aber diesen vorhaben nachzukommen. Nimb einen gemeinen grauen Wetstein, zerschlag in zu stücken, zerstoss in zu Meel in einem Mörser zu einem Pulver, lass durch ein härin Siblin lauffen, thue das Pulver in ein Pfändlein, sez im ein wenig schwarz Pech zu, das ob dem feuer ein muess darauss werdte, so hastu furwar ein köstlich hart Kütth, das auf wasser hellt. Nachmals mach dir von holz ein Tröglein, wie ein verlenget schächelein, in form eines gevierte [viereckigen] Wetsteins, geuss ein wenig des Kütts drin, darnach leg das Gold in diss küttlein auf ein heufflein zusammen gesetzt, vnnd übergeuss abermal mit dem vbrigen Kütts, lass erkalten, nimbs auss dem Kestlein, vnd reib ihn ab, wie man einen andern Wetstein abreibt, so magstu eben soviel mit Wezen als Vorhien.

(Ms.
p. 124)

Wan du daz golt, kleinot, oder Edelgestein willt wieder heraus thun, leg ein eisen plech auf ein Kolfeuer, vnd auf dasselbig plech den Wetstein, lass gemacht wiederumb

Für Rot, die rote Kreide, Rubrica fabrilis, das englische Rotbraun [Englischrot], und vor allem der in einem Tiegel zu völligem Rot gebrannte gelbe Ocker.

Feiner Bol. armen.
für Grundierung.

Für Weiss ist kein anderes als Bleiweiss überall [zu gebrauchen]; versuche den sehr weissen gut gewaschenen Mergel und den aus Kiesel-[Wackel]-stein im Feuer gebrannten Kalk. Den weissen Bolus von Malta und die Erde von Mont Deny in Piemont, eine Art Bolus.

Für Grün: ein grüner Bolus, der aus Italien kommt und wenig Körper hat, er dient zum Lasieren und ist gut für Landschaften. Was das Verditer betrifft, so macht man es aus Kreide, die mit dem grünen Scheidewasser, welches bei der Separation von kupferhaltigen Metallen entsteht, getränkt ist. Es ist eine Farbe, die wie Grünspan vergeht. Sieh' zu, ob anstatt der Kreide der Staub des gelöschten und gewaschenen Kalkes dienlich sein könnte.

aufgiesen, so felts letslich selbst heraus, du sollt aber auch mercken, da du das keinot oder Edelstein woltest vermachen, daz du dieselben vorhien in ein blechen gefess verwahrest doch da es satt eingemacht würdt, damit sichs nicht inwendig beweget.

Wie du durch die Musica oder per tonum ein iedes ding wägen magst.

(264)

Ich will sezen, es were noch kein wag erfunden, dennoch möcht man ein iedes ding allein durch den Tonum wägen, denn Thue also: Lass dir zwen Troth [Drähte] eines metal durch ein Loch mit fleiss vnnd gleich ziehen, die müssen gleicher Lenge sein, vngeferlich einen zweien elen lang, lass an einem ieden Troth oben ein ringlein, vnd vnden ein Wagschalen mach[en], heng sie bei dem ringlein, an nagel oben auf, leg das so du wegen wilt in die eine schallen, schlag mit einem eisern stäblein an den Eisendratt, so gibt er ein resonanz vnnd mercks denselben Tonum ganz fleissig, leg nachmals soviel gewichts in die andere schalen, vnd schlag mit dem eisern stäblein and demselben Troth, ist er dem ersten Tono zuerwieder, so leg soviel gewichts in die schalen, bis die Toni gleich werden, so sind auch die gewicht gleich, das du gewogen hast, Vnd ist sehr ein schöne erfindung, die hab ich genommen auss dem 10 buch vnd 15 Capitel Euolidis, da er beschreibet von bereitung vnd gebrauch der Werffung oder schlenkerung mancherlej geschoss, damit man grosse Tro[ger?], Balcken und durchzug in die Stätt geschossen hat, ist solche anspanung, durch zwey starcke slegl beschehen, wo diese beide sind ein gleichen Tonnum gehabt, haben sie auch eben zugeschlössen.

(Ms.
p. 124
verso)

(Ms.
p. 126)

Das im Lufft die Metallen gleicher schwere, aber im wasser vngleich sein.

(265)

Wan du zwen goltgulden gleicher schwere hast, vnd beide Wagschallein vnder ein wasser tauchest, so weigt sich das Schellin, da der goltgulden am meisten sein golt hat, im Wasser zugrunt.

Von mancherley Wegen.

(266)

(Ms.
p. 125
verso)

Item wiltu den luft wegen oder das watter, ob der luft druber sey, Nimb ein druckene Wellen [Wolle], wieg sie vff einer Probierwag, leg sie ein stundt oder 2 an luftt, vnnd wieg sie wiederumb. findestu sie schwerer so ist der luft trüeb, findestu sie leichter, so ist der luft geleitert, vnd gereinigt, du magest auch den Sonnenglanz durch Weizen oder Gerstenkörner, so von gleichen sammen seind abwegen.

Vergülden auf ein Trinckglass.

(267)

Willtu gewers [Verse] oder Buchstaben umb ein drinckglass schreiben, oder Vergulden, nimb Leinöl ein Nusschalen vol gross, vnd 3 Tropffen fernis, 3 Erbesgross gestossen Mastix, ein rohrkugel [d. i. Flintenkugel] gross Bleyweiss, vnndt soviel Bleygell, reibs wol under einander, schreib oder mal damit auf ein glass, wan es schier drucken ist, leg golt daran; wass nicht geschriben ist, wischt sich mit ein Baumwollen hienweg, doch muss dass glass vorhien säuber gewischt sein, damit sich daz golt in der follung [Füllung] nit anlege.

(Ms.
p. 126)

Mettal aus der Federn zuschreiben.

(268)

Item feyl dir metal es sey Kupfer, Messing, Zynkleinden, Wissmut, stoss in einem Mörsere zu Pulvere reibs mit Gummiwasser auff einem glass oder Marmolstein, damit nit etwas vom Stein darunter kombt, fast klein, schwems und machs darnach mit Gummiwasser an, schreib damit vnd Planiers.

Von mancherley Küetten.

Ein Steinkütt.

(269)

Nimb wachs vnnd Leinöl eins so viel alls dass andrer, vermengs mit gips, vnd scherwollen auff einen guet durchhein ander, es soll aber nit auf einem feuer geschehen, mit solohem Kuët bestreich die Stumpfung, were aber sehr guet, was du küeten wollest, das es vorhien warm were.

Ein ander guet küet.

(270)

Nimb 2 h. Ziegelmeel vnd 2 h. Weinstein, reib es klein untereinander, thue es in ein pfannen, vnd seud es mit weissem harz vber ein gluedt, vnd küet damit warm.

(Ms.
p. 126
verso)

Ein kessleim.

(271)

Nimb kalloh vnnd keess eins soviel als des andern, auch mit einer milch abgerieben, vnd gar ein wenig weiss meel, misch vndereinander, so hastu ein gar güten kessleym.

Ein Leim damit man iedes ding leimbt

(272)

Nimb harz vnd wachs, eins soviel alls des andern, zerlasses vndereinander in einer Pfannen, oder in einem soherben vber einer glüet, thue dem uber ungelescht zerstoßen kalohmeel, auch zerstoßen glass, vnd Ziegelmeel, auch eins soviel alls des andern, doch in solohem mass, dazs der Leim daz ist harz vnd wax fein dün bleib, damit mans mit einem bensel möge anstreichen.

Wie man einen ieden Menschen auch ein iedes Irreguliertes gefess visieren vnd seinen Inhalt erkennen sol[1].

(273)

(Ms.
p. 127)

Diese kunst ist genommen auss dem 9 buch vnnd 3 Capitel Vitruvy [IX, 9—12], denn als Hiero der Syracusener in seiner königlichen Maj. von seiner Tefflichen guthat, vnd redlichen handlung wegen, hoch erhaben, vnd fast mechtig ward, hat er verschafft, aus Verliebnus ein ganz guldene kron zu der Verehrung der Götter in ein Tempel zu geben, vnd verschafft dieselbig fast künstlich vnd in grossem Werth zumachen, vnnd dem goltarbeiter dass golt zugewegen, als um zu bestimpter Zeit, das weroks verfertigt, was fast künstlich und subtiler Arbeit, hat er soloche kron für den König getragen, vnnd in dem Gewicht, alls er das golt empfangen wiederumb zugewegen, vnnd also diss- mal den könig vergnügt. Alls aber hernach gemerckt worden, wie von dem golt etwass entzogen, von Werckmeister, vnnd soviel silbers hienzu gethan worden, hat solcher betrug den könig hart versmahet, aber doch solchen diebstall nit eigentlich beweisen mögen, derhalber den Archimedes gebetten, dass er solcher sachen mit fleiss nachtrachtet. Alls aber Archimedes fleissig speculirt nach diesen dingen ist er ungefahr in ein Bad kommen, sich zu reinigen vnd zu baden, alls er aber in ein Wannen oder Badbuden gestiegen, hat er vermerckt, dass soviel sein leib raum darin nam, von wasser sich soviel vbergoss, alls er aber die Ursach desselbigen ersucht, ist er nit lang plieben, sondern verfrurden aufgefahren, vnd fröhlichs muts gesprochen, Ich hab es gefunden! Ist also eilents hien- gangen, vnd auss solocher erfindung verursacht, hat er 2 kugelein in gleicher schwere, doch in solchem gewicht, alls viel die kron hielt, ein von goltt die andre von Silber, Namb also ein gefess vol wassers bis zum obersten bord ganz gestrichen voll, thut er schleichen die silberne Kuegell hinein, soviel nun dieselbige raum namb, soviel wassers lieff uber, alls er sie wieder heraus thet, füllet er das geschirr wieder, wie es vergestrichen voll gewesen, hatt also erstlich funden, wie schwer wasser zu einer gewissen schwere des silbers ubergeloffen was, vnd in welcher proportion sich soloche beide gewicht gegeneinander hielten.

(Ms.
p. 127
verso)

Alls er nun dasselbig erfahren, hat er den klumpen oder klozen golts, auch also in das wasser gesenckt, und gleichergestalt auss der wiederfüllung gemerckt dass des wassers nit also viel aussgeloffen was, sondern vmb soviel weniger das der klumpen des golts kleiner war, dan des Silbers, ob sie gleich in einem gewicht wahren. Also er aber die ganz kron in solches geschirr vol wassers gesenckt, hat er befunden, das mehr wassers ubergeloffen ist, von dem klumpen golts, von solchem vberflüss hat er ver- standen und eigentlichen erfunden, wieviel des silbers under solchem Werok der Cron zugesetzt worden, vnnd also der diebstal öffentlichen bezeugt. Auss solocher historia und künstlichen Speculation haben die allten ihre silber vnd gold probiert, wie man noch heutiges tages sagt, Man habe vor Zeiten durch wasser probiert, denn sie haben ihre besondere Tröglein derzu gehabt, die sie in einander gesetzt, vnd von einer ieden Methal den überfluss gemerckt, vnd gegen einander gehalten. Ich aber wil nit glauben,

(Ms.
p. 128
verso)

(Ms.
p. 129)

dass es wasser gewesen seye, dan es ist zu schwer und unfflüssig, dass siehest du wol wan man ein glass einschenckt, und es voll ist, so geht das wasser über das glass, wie ein stückh von einer spera, derothalben achte ich es sey honig oder oel der am flüssigsten sein gewesen.

Nimb ein hand oder fuess auch ein ander gefess zu under suchen wieviel wasser oder Wein darin gehe, nimb ein lehres schaff vnd sez ein andres schaff voll wassers darein, thue deinen fuss in den schaff mit wasser, was uberlaufft so viel geht in den fuss, vnd dergleichen von andern gefessen soltu auch verstehen, ist zu viel eigennuz.

Vom Gieps giessen.

(274)

(Ms.
p. 129
verso)

Zerschlag den Gips zu stücklein, wie die ganz oder halben welsche nüss, vnd brenn in tag vnd nacht in einem Backofen, darnach zerstoss oder mahl in zu einem Pulver, an diss mel geuss halb lauter, vnd starokh leim wasser, das also warm sey, daz du derein leiden magst, denn wan es kalt würdt so gestehts vnd lesst sich nimmer giessen.

Wiltu netten gips giessen, so mus das wasser von Presilgen holz gesotten [sein], vnd thue es under das Leymwasser, allsq magst auch mit andern ferben thun.

Den Niederlendschen gips zumachen.

(275)

Nimb lauter Semelmeel vnd gerieben kreyden, vermeng beide Meel mit einem Leymwasser, damit trückt man allerley weisse Mödelein and die Gläser und Trülein.

(Ms.
p. 130)

Schwarz in Schwarz malen oder zuschreiben.

(276)

Meister Lucas Cheufs, Mahler zu Wittemberg, hat under andern auch diss lob gehabt, dass er den besten Sammit soll gemalt haben, darumb daz er in schwarz noch schwarzer, vnd allerschwarzst hat mahlen können, dem Thue also.

Nimb bei einem Compostenmacher 1 h. helfenbeinen Abschnitten, thue es in ein glet soviel helfebein, deckh ein stüzzlein darüber, verkleibs mit Leimen auf das aller genaust, gibs einem hafner, dass ers mit andern häfen die er brent einseze. So es nun auss dem offen wie andere hafnen genommen wurt, brich die stürzen herab, heb dieselben gebranten stücklein helfenbein auf, stoss in einem Mörsner zu Pulver, wan du es zum schreiben oder mahlen brauchen wilt, reibs under leinöl, so würstu sehen, daz schwerer ist dan kein schwarz.

(Ms.
p. 130
verso)

In ein Glass Inschreiben.

(277)

Heiss dir ein Glassmahler ein glass mit lutt [i. e. Lehm kitt] anstreichen, darin schreibt man mit einer Federn ganz rein wie auf Perment, heiss darnach schmelzen oder braunen, und bleibt die schrift ewig darinnen, vor hiz oder wasser verwart.

Pappier schwarz zuferben.

(278)

Nimb gebeutelten kienruss bey einem Buchtrücker, reib in an mit güter dienten, darnach mach in an mit Permenter Leimlein mit Abschabig gesotten, vnd ferb ein bogen Papier oder Perment, oder dergleichen, darauff du mit ferben oder golt grün &c. schreiben wilt.

*Das Edelgrünferblein vonn Maister Hansen Siebenman
Haröffenschläger den ein E[xc.] Rath lange Jahre mit
einem herren Tisch im Spital erhalten hatt.*

(279)

(Ms.
p. 131)

Nimb viel kupfere geschabte feine blechlein, henges an ein fedenlein, nachmals thus in einen grossen disculierkolb [mit] zwer mass scharpffen disculierten essig, heng die blechlein an dem fedenlein in den disculierkolben, daz dieselben blechlein ob dem essig schweben, vnnnd doch den essig gar nit anrühren. Alls dan vermach eben den kolben fleissig zu, das kein seure darvon geth, sez also vierwochen an die wärm hiender den ofen, so würstu fein sehen, wie die blechlein alle grün worden seindt, desselbig grün thue herab, in ein Muschelin, willtu damit schreiben oder mahlen machs mit Gummj wasser an, willtu mehr grün machen, so thue ihm wie vormals, allein daz du die blechlein von neuem schabest.

Perment Leim.

(280)

(Ms.
p. 131
verso)

Nimb das abschabig oder die spen von Perment, ein gute handtvoll, thue es in ein haffelein, geuss brunnen wasser daran. wasch auss einem wasser, 4 oder 5 mahl daz keine weisse moloken mehr darvon geth, seihe es ab, geuss daran ein Mass brunnen wasser, lass umb zwen zwerch finger einsieden, seyhe es durch ein dach in einen andern hafen, sez es in ein keller, so . . . würdt es kald sein, diss leimlein braucht man zum goltgrund, vnd allerlei farben.

Leym von hausenblasen.

(281)

Nimb hausenblasen in ein häfelein oder Mrhltiegelein, geuss daran brunenwasser 3 oder 4 Zwerchfinger hoch, lass tag vnnnd nacht erweichen, nachmals sez neben ein glütlein, vnd lass zu einem Teiglein einsieden, diss ist ein edler klarer vnd starker leym, damit man metal und holz auch stein leder aneinander leyman mag.

(Ms.
p. 132)

Vnd sonderlich soltu mercken, wenn du einen zerbrochenen Wappenstein hast, so magst in mit diesem Leymlein wiederumb aneinander leyman. So du under diesen Leym ein wenig gestossenes Venedisch glass, vnd ein wenig furniss vermischt, würdt ein guter glass Leym darauss.

Andere nützliche Leim.

(282)

Nimb kittenkern, geuss ein wenig rohrwasser daran, lass tag vnd nacht stehen, so hastu einen reinen Leym, den brauchen auch die goltshmit, wenn sie golt vff golt lötten sollen.

So du mit diesem Leimwasserlein auf einen rosen oder Negeleinbletlein Buchstaben oder Zügelein machst, so lassen sie sich fein vergülden oder versilbern, wie man solche schmecken bey den bülerischen studenten findet.

Daz die kinder leichtlich zanen.

(283)

(Ms.
p. 132
verso)

Nimb sohmir der Kinder Wänglein damit, macht leichtlich vnd ohne schmerzen den Kindern die Zäne zu wachsen.

Krebs zufahen.

(284)

Nimb habermehl thue es in ein hafen vnd giess wasser daran, lass es sieden biss es wohl brennselt wurd

leg den hafen ins wasser derein Krebs seinds, so kriech sie derein.

Wan ein ein geschossener Pfeil im Lieb ist plieben. (285)

(Ms.
p. 133)

Nimb Zwibel, brat die schneidts von einander, vnd lass 3 tage vberm löch liegen, so begibt sich das eisen herfür.

Wan ein das Zäpflein nit abgefallen. (286)

Nimb eissen abteillig, thue es in ein Secklein, leges auff den Kopf, so ziehet es wiederumb hienauff.

(Ms.
p. 134)

Pour marquer de l'yoire, blanc & noir. (287)

Jette sur vostre yvoire avec vn Aspergés de la Cire fondue, ielle refroidie trempés vostre yvoire dans de l'eau forte de bile, la plongeant, & retirant incontinent: puis jettés vostre piece dans la teinture noire tresbonne des teinturiers & l'y laissés tout que besoiing sera. Ostés, laués, essuyés ostés la Cire & brunisés.

Voyés oet artifice que m'a baillé *Joseph Petitot*, qu'il a eu d'vn tourneur de Londres.

Pour faire de bastons, escritaires, boestes comme le papier de Turquie à ondes avec gomme Laque. (288)

(Ms.
p. 134
verso)

Faites en de toutes couleurs, puis jettés en des morceaux dans de l'eau fort chaude, la laque s'amollira de sorte, qu'en la roulant entre deux mains vous la poués estendre aussi menue qu'vn filet. Mettés de ce filets de diuerses couleurs l'vn touchant l'autre sur vne platine de ouiure ou d'estain qui plongerés dans vn bassin plein d'eau tres chaude de sorte que vos filets de cire s'y puissent amollir, alors avec vn poingon ou baston pointu formés vos ondes comme vous voudrés, tirés vostre platine hors de l'eau, laissés tout refroidir, seichés bien l'humidité. Mettés la platine sur vn rechaud, tant que la cire se fonde doucement, sur laquelle ondée comme dessus roulés vos bastons, escritaires, manches de cousteaux & semblables. Le ciment estant froid, esgalés le & l'vses, puis polissés avec tripoly & potée, frottant avec vne piece de buffle.

Daz ein ey an einem spiess aufsteigt. (291)

(Ms.
p. 135)

Thu in ein lehres ey & machs wol mit wax dz nichts herausläuft stells in mittag an der sonnen zu einem spiess so steigt vhersich.

Für ein wuttenden Hundsbiß. (292)

Nimb Terra Sigillata mit essig angemacht, vnd mit rosenoel getrempiert dauon getruncken ist gut so einer von einem Wüttigen hundert gebissen wurd, auch für sohlangen vnd spinnen biß vnd andres gift, im leib vertreibt, auch so ein Menach dünne im leib were, das verstopft es auch, vndt vertreibt die Pestilenz.

Zu Blutstellung vnd Wundenheillen

(287)

ist Aichenlaub zerbissen in dem Mundt vber den schaden
gelegt sehr gut.

Ein liecht das vnder dem Wasser brennt.

(288)

Rp. \mathbb{H} j carbon \mathbb{Z} vj. Misce pone in penna
calamu scripturis, appende lapillu ut aggravet in aq.
aocende & aq. immitte.

(Ms. p. 188
verso
unbe-
schrieb.)

(Ms.
p. 184)

Um Elfenbein, weiss und schwarz, zu
marquetieren.

(289)

Schütte auf das Elfenbein mittelst eines Sprengwedels
geschmolzenes Wachs und wenn es erkaltet ist, tränke
das Elfenbein in starkem Gallwasser, tauche es ein und
ziehe es gleich wieder heraus: dann werfe dein Stück
in gute schwarze Farbküpe und lasse es darin solange
als nötig. Nimm es heraus, wasche, trockne es und ent-
ferne das Wachs und glätte es.

Sieh', dies Kunststück hat mir *Joseph Petitot* mit-
geteilt, der es von einem Londoner Drechsler bekommen hat.

Stöcke, Schreibzeug, Kästchen, wie türkisch
Papier wellenartig mit Gummilack zu
machen.

(290)

Mache es in beliebig verschiedenen Farben, dann werfe
Stücke davon in sehr heisses Wasser; der Lack erweicht
sich derart, dass du ihn durch Kneten mit den Händen so
fein wie einen Faden ausdehnen kannst. Lege von diesen
Fäden verschiedener Farbe so, dass einer den anderen
berührt auf eine Kupfer- oder Zinkplatte und tauche sie
in ein Becken voll heissen Wassers derart ein, dass deine
Wachs- [resp. Lack-] Fäden sich erweichen können; dann
mache mit einem Stile oder gespitzten Holze deine Wellen
wie du willst, ziehe deine Platte aus dem Wasser, lasse
alles erkalten und trockne alle Feuchtigkeit. Setze die
Platte auf ein Rechaud, solange bis das Wachs leicht schmilzt,
und rolle über das schmelzende wie oben deine Stöcke,
Schreibzeuge, Messergriffe und ähnliches. Ist der Kitt
trocken, mache es dann eben, glätte es [mit dem Bein],
dann poliere mit Tripelerde und Zinnasche und frottiere
es mit einem Stück Büffelleder.

(Ms.
p. 184
verso)

[Ms. p. 135 Fortsetzung der Rezepte aus deutscher
Quelle.]

(Ms. p. 135
verso
unbe-
schrieb.)

(Ms.
p. 136)

Dealbatio olej Linj. Mr. N[...].
27. Xbris 1632.

(293)

Take a quart of Linseed oyle, & put it into an earthen pott, then adde to this a piece of browne bread made into crummes, with a quantitie of the sawdust of deale boardes mingled [with] powder of whitelead, then put in altogether and the pot with theise ingredients must be sett open in the Sunn in hotte weather for the space of 4 [or] 5 dayes, and with a wooden sticke ye must stirre and tumble all this together 5 [or] 6] times a day, taking care that the pot [being] open no dust or dirt fall in it. T[his] done, ye will find the oyle become cleare and white, and letting the pott [be] still a whole day, all the former ingredients will settle to the bottom, then ye may gently powre of the [....] and clarified oyle into a cleane g[....] & reserue it for your vse.

(Ms.
p. 186
verso)

Huyles blanches & fort claires.

(294)

[Mr.] Norton bon peintre [m'a] dit auoir mis de l'huyle [de] lin dans vne phiole, [i]celle bien bouchée avec lie[...]
& parchemin l'auoir exposé au soleil, & a la lune 8 ou 9 mois, au bout desquels ladicte huile a esté tresolaire & blanche comme eau, vn peu plus espaisse que l'ordinaire mais néantmoins bonne pour peindre.

Mr. Lanyre a faict espelucher de noix vieilles, non rances pourtant, [&] en oster toute la peau [....] avec beaucoup de [....]me, & de la noix a faict [ex]primer de l'huile tres [belle] tresblanche & tresolaire.

Je croy qu'en trempant les noix dans de l'eau tiede [ou?] vn peu plus, ceste pelli[cule] s'enleuera aisement, apres quoy seichés les noix au four apres la pain ostée, ou dans l'estuue, & exprimés l'huyle.

Huyles siccatiues

(295)

de

Lin,
Noix,
Chanure,
Pauot blanc.

Essayés les huiles

de

Noisettes,
du fruit de

Ricinus { Cerises,
Noyaux de { Pesches,
Gland { Abricots,
 { Prunes.

Voyés du Lingua Avis.

(Ms. p. 135
verso
unbe-
schrieb.)

(Ms.
p. 136)

Bleichen von Leinöl. *Mr. N[orgate]*.
27. Dezember 1632.

(293)

Nimm ein Quart Leinöl und gib es in ein irdenes Geschirr, dann füge ein Stück in Krumen geschnittenes schwarzes Brot mit einer Quantität Sägespänen von Holzdielen und gepulvertem Bleiweiss hinzu, gib alles zusammen in das Geschirr, welches mit diesen Materien bei heissem Wetter 4 oder 5 Tage in die Sonne gestellt werden soll; und mit einem Holzstöckchen rühre und mische alles 5 oder 6 mal im Tage durch einander, und gib acht, dass kein Schmutz oder Unreinigkeit in den offenen Topf falle. Ist dies so geschehen, so wirst du das Oel klarer und heller befinden, und wenn das Geschirr noch einen Tag ruhig gestanden, so sinken alle obigen Materien zu Boden, und du magst das geklärte Oel sorgsam von dem [übrigen] abgiessen und in einem reinen Glase zum Gebrauch bewahren.

(Ms.
p. 136
verso)

Helle und sehr klare Oele.

(294)

Mr. Norton, ein guter Maler, sagte mir, er habe Leinöl in einer gut mit Kitt [?] und Pergament verschlossener Flasche acht oder neun Monate der Sonne und dem Monde ausgesetzt, und dieses Oel sei darauf sehr klar und hell wie Wasser gewesen, ein wenig dicker als das gewöhnliche, aber nichtsdestoweniger gut zur Malerei.

Mr. Lanyre liess alte aber nicht ranzige Nüsse entschälen, sie von der Schale reinigen [Fehlstelle . . .], und machte so das aus den Nüssen gepresste Oel sehr hell und sehr klar.

Ioh glaube durch Tränken der Nüsse in ziemlich warmem Wasser wird sich das Häutchen leicht ablösen, und hernach trockne man die Nüsse im Backofen, nachdem das Brot herausgenommen ist, oder auf dem Herde, und presse dann das Oel aus.

Trocknende Oele.

(295)

[werden bereitet] aus

Lein,
Nüssen,
Hanf,
weissem Mohn.

Versuche die Oele

von

Haselnüssen,
der Frucht von

Ricinus,	{	Kirschen,
Kerne von		Pfirsich,
Eicheln,		Aprikosen,
		Birnen.

Siehe auch *Lingua Avis*.

(Ms.
p. 187)

Recepta per inciarire (esclaircir l'olio de Lino.)
Del Signor Cavaliere Antonio Vandyck.

(296)

Vide sequent. pagin.

Si piglia di due oua il rosso, et se batte bene vna quarta parte d'un boccale, d'aqua vita de tre cotte commune, mescolandolo con detto rosso d'oua, il che si mettera intra vn fiasco, guingendo vn boccale d'oleo di Lino, et mouendo detto oleo con l'ingredienti, a tanto che il tutto diventi turbido: il che si fara con penna squartata. Si cenna la bocca del fiasco, et la secandola quietare diuenti ciarissimo in breui giorni &c.

Non successit cum
albumine, sumendus
vitellus.

(Ms. p. 187
verso und
p. 188
unbe-
schrieb.)

(Ms. p. 188
verso und
p. 189
kleines
einge-
klebtes
Blatt)

Claeren vernis.

(297)

Neemt $\frac{1}{4}$ loott schootte olaeris mastix in een nieu pothye laet hem sachtlich smelten op't vuer daer naer neemt vande alderbeste Ciprisse Terpeentijn II loot, maeckt hem oock heet in enn ander pothy, Giet dan dat selvighe bij den mastix gesmolten roert wel om, nemt van't vier en giet er II loot peter olij onder die schoon is al roorende, gietse In enn glaes, fles door een Dooch.

Claeren ool.

(298)

Neemt $\frac{1}{2}$ pot lijn olij $\frac{1}{2}$ pot regenwaeter een deel alluim een deel souts en I corst roggen broot, laet et heet woorden dat de geelicheit vn de olij boven coemt & roeret omme dann werppter een hant vol sagemeele by, pijn boomj gestadigh roerende op't vier, stelt dan dese pot in de sonne, acht oft tien daagen daer nae scheit de claeren oolij vn dey onclaeren en doet hem in een glas om de disteleeren in de son op leetwit enn grove crummels van rooggen-broot, wille men hem daer nae noch olaerder maeken, trecht men se door een helm met maenieren van distelaetien ij woort dann als fontain waeter.

Pour blanchir l'huyle de Lin à l'ombre.

(299)

(Ms.
p. 140)

Meslés de l'eau de vie avec des jaulnes d'oeufs (je dis eau de vie commune, non esprit de vin lequel croit & endureit incontinent les noyaux d'oeufs) & mettés ceste mixtion avec vostre huyle dans vne phiole a l'ombre, agitant souuent vostre vaisseau. Laissés jusques a tant que l'huile estant blanchie, vous la couliés & la separiés du reste pour vous en seruir.

Voyés s'il sera bon de battre les jaulnes d'oeufs avec huile, & puis y adjouster l'eau de vie. On le pourra essayer avec esprit de vin, en ce cas la, mais je croy que l'eau de vie commune est meilleure. Adam m'a dit qu'il prend de l'eau de vie commune & qu'il ne fault sinon laisser la phiole sur vne tablette a l'ombre, & que dedans trois sepmaines ou vn mois au plus l'huile se blanchit parfaitement.

(Ms.
p. 137)

Rezept zum Bleichen des Leinöles
von Sgr. Cavaliere *Antonio Vandyck*.

(296)

Siehe die folgende Seite [der Vermerk bezieht sich auf Rp. 299, p. 140 d. Ms.].

Man nehme von zwei Eiern die Dotter und schlage sie gut mit einem viertel Becher gewöhnlichen (dreifachen) Weingeist, so dass es sich mit obigen Eidotter vermischt; dies gebe man in eine Flasche und füge einen Becher Leinöl hinzu, verrühre das Oel mit den Beigaben bis alles trübe wird: das macht man mit einem Federbrech [in vier Teile gespaltener Federkiel]. Man schliesse die Oeffnung der Flasche und nachdem es zur Ruhe gekommen, wird es in wenigen Tagen ganz hell etc.

Es gelingt nicht mit
Eiklar, Eigelb ist zu
nehmen.

(Ms. p. 137
verso und
p. 138
unbe-
schrieb.)

(Ms. p. 138
verso und
p. 139)

Klarer Firnis.

(297)

Nehmt $\frac{1}{4}$ Lot guten klaren Mastix in einen neuen Topf, lasset ihn langsam auf dem Feuer schmelzen, darnach nehmt von dem allerbesten cyprischen Terpentin 2 Lot, macht ihn in einem anderen Topf auch heiss, giesset denselben dem geschmolzenen Mastix bei, rühret wohl um, nehmt es vom Feuer und giesst 2 Lot besseres Oel, das schön ist, dazu unter stetem Umrühren und giesst es in eine Glasflasche durch ein Tuch.

Klares Oel.

(298)

Nehmt $\frac{1}{2}$ Topf Leinöl, $\frac{1}{2}$ Topf Regenwasser, ein Teil Alaun, ein Teil Salz, ein Stück Roggenbrotrinde, lasst es heiss werden, dass das Gelbe des Oeles aufsteigt und rührt es um, dann werfet eine handvoll Sägemehl von Pinienholz hinein, während ihr langsam über dem Feuer rührt. Stellet dann den Topf 8 oder 10 Tage an die Sonne, so scheidet sich das klare von dem trüben Oel, und lasst es dann in ein Glas über Bleiweiss und grobe Brocken von Roggenbrot destillieren [d. h. filtrieren]. Will man es dann noch klarer machen, dann treibt man es durch einen Destillierhelm, nach der Art der Destillation und es wird dann wie Brunnenwasser.

Leinöl im Schatten zu bleichen.
[s. oben 296.]

(299)

(Ms.
p. 140)

Mische Branntwein mit dem Gelben von Ei (ich sage gewöhnlicher Branntwein und nicht Weingeist, welcher die Eidotter durchsetzt und sogleich verdickt) und stelle diese Mischung mit dem Oele im Glase in den Schatten und schüttle das Gefäss oftmals. Lasse dies stehen bis das Oel gebleicht ist, dann seihe es durch, um es so von dem übrigen zu separieren und benütze es.

Sieh' zu, ob es gut ist, die Eidotter mit dem Oele zusammenzuschlagen und dann den Branntwein hinzugeben. In diesem Falle könnte man es mit Weingeist versuchen, aber ich glaube, der Branntwein ist besser. *Adam* sagte mir, dass er gewöhnlichen Branntwein nehme und dass man die Flasche nur auf einem Untersatz im Schatten stehen lassen soll, und dass in drei Wochen oder längstens einem Monat das Oel vollkommen gebleicht sei.

Autre facon.

Ayés vn vaisseau a gueule assés large dans lequel vous mettrés eau & huile de lin bien depurée par residence, battés bien ensemble & laissés reuenir l'huile au dessus. Ayés de la mie de pain de froment rassiz bien esmyée. Le Blanc est bon mais *Mr. Adam* s'est tousiours seruy de biz, espendés le en soupoudrant avec les doigts dessus l'huyle, a trauers laquelle le pain passant il en emporte toute la saletté. Battés fort ensemble tous les jours vne fois & laissés vostre vaisseau a l'ombre bien sur vne tablette en vostre chambre, en toute saison. Dedans vn mois ou enuiron vostre huyle se blanchira, & sera aussi claire que de l'eau.

(Ms.
p. 140
verso)

Voyez si le vaisseau estant mis au Soleil en esté l'huyle ne blanchira pas plustost. Toutesfois elle sespaisira par ce moyen & sera bien plus siccative, mais moins bonne pour peindre & appliquer les couleurs.

Essayés de mettre dans vue phiole a col long & estroict comme dans vn matras premierement de la mie de pain bien esmiee, puis verser vostre huyle dessus, bien agiter le tout & les laisser ensemble l'espace d'une nuict, puis verser l'eau dans la phiole, agiter, & mettre en vn coing le vaisseau, d'ou le prenant l'agitation se reiterera chaque jour jusques a la blancheur désirée, a laquelle l'huyle estant parvenu, il faudra la separer d'avec l'eau par l'entonnoir & la garder en bouteille de verre bien bouchée.

Vernix tresbon de Mr. Adam, clair comme eau, & siccatif en trois heures.

Rp. Therebentine de Venize fort claire ℥jss . (qui est la meilleure proportion, encor quelquefois il en prenne jusques a vne once & trois quarts ou ℥xiiij). Mettes la dans vne conserue de verre dans vn bassin d'eau chaude, sur vn petit fourneau, & la therebentine estant fondue & chaude ayes demy once de Mastich en larme bien purgé, mis en poudre subtile, laquelle jetterés dans la therebentine remuant tousiours tant que le Mastich soit fondu. Ayés en vne autre conserue ℥iiij d'huile de therebentine blanche & tresolaire & la faites pareillement chauffer, le vaisseau couuert d'un couuerole de verre, verse la avec la therebentine & le Mastich fondus, remués a bon escient & ostés de la chaleur.

Pour l'appliquer. Vostre tableau bien net soit mis au soleil tant qu'il s'eschauffe. Couchés vostre vernix sur iceluy chaud, laissez seicher.

(Ms.
p. 141)

Pour vn tableau fondu a cause de l'imprimeure trop forte.

Couchés autour de la fiscole, & le tendes bien fort sur vn chassis, apres prenés du blanc ou gris, ou ocre ou quelque couleur que vous voudrés a destrempe, qui ait corps, comme le blanc de oroye, destrempés vostre couleur avec de la colle (size) & en frottés le derriere de vostre tableau avec vne broisse. Laissés seicher, cela tirera, & rendra vostre toile egualle, aussi tongtemps que la couleur y sera. Si est besoing vous pourrés y passer la couleur

(300)

J'ay eu ces receptes
d'un peintre flamand
demeurant a Cool-
man Street, nommé
Adam.

(301)

Vidi optimum.

(302)

Andere Art.

Nimm ein Gefäss mit ziemlich breitem Hals, gib in dasselbe Wasser und durch Lagern gut gereinigtes Oel, schlage sie zusammen, und lasse das Oel sich oben wieder sammeln. Nimm die fein zerbröckelten Krumen von altgebackenem Weizenbrot (das weisse ist gut, aber *Mr. Adam* gebraucht stets das schwarze), breite es mit den Fingern streuend auf das Oel, und wenn es das Oel passiert, nimmt es allen Schmutz mit. Schüttle es jeden Tag einmal tüchtig durch und lasse das Gefäss zu jeder Jahreszeit auf einem Untersatz im Schatten deines Zimmers stehen. In ungefähr einem Monat wird das Oel gebleicht und so klar wie Wasser.

(Ms.
p. 140
verso)

Sieh' zu, ob das Oel sich nicht schneller bleicht, wenn es im Sommer an die Sonne gestellt wird. Jedenfalls verdickt es durch dieses Mittel und wird viel trocknender, aber weniger gut zum Malen und um die Farben damit zu verwenden.

Versuche in ein Glas mit langem und wie für ein Destillierglas geraden Hals zuerst die fein gebröckelte Brotkrume hineinzugeben, dann das Oel darauf zu giessen, das ganze gut zu schütteln, und eine Nacht stehen zu lassen, dann das Wasser in das Glas zu schütten, es zu schütteln, und dasselbe in eine Ecke zu stellen, wo man es alle Tage bequem zum Schütteln herabnehmen kann, und wenn die gewünschte Klarheit des Oeles eingetreten ist, dann trenne man es von dem Wasser durch einen Heber [Trichter] und bewahre es in einer gut geschlossenen Glasflasche auf.

Sehr guter Firnis des *Mr. Adam*. Hell wie Wasser und in drei Stunden trocknend.

Rp. Sehr klaren venetian. Terpentin, $1\frac{1}{2}$ Unz. (welches das beste Verhältnis ist, obwohl er manchmal bis zu $1\frac{3}{4}$ oder 2 Unz. nimmt), stelle ihn in einem Glasgefäss in ein Becken mit heissem Wasser auf einen kleinen Ofen, und wenn der Terpentin geschmolzen und warm ist, nimm $\frac{1}{2}$ Unze gut gereinigte, zu Pulver gestossene Mastixkörner, werfe dies in den Terpentin, und rühre so lange um, bis der Mastix geschmolzen ist. In einem anderen Gefäss habe 4 Unz. sehr helles und klares Terpentinöl, mache es ebenso, [d. h. im Wasserbad] das Gefäss mit einem Glasdeckel geschlossen, warm, schütte den Terpentin mit dem geschmolzenen Mastix darein, rühre sorgsam um und entferne es vom Ofen.

Beim Gebrauch werde das ganz reine [d. h. staubfreie] Bild an die Sonne gestellt, bis es sich erwärmt, dann trage den Firnis warm darüber auf und lasse trocknen.

(Ms.
p. 141)

Für ein durch zu starke Grundierung verdorbenes Gemälde.

Ziehe eine Schnur ringsum, und spanne es sehr fest auf einen Rahmen, nachher nimm Weiss oder Grau oder Ocker oder irgend eine Wasserfarbe, die Körper hat, wie Kreideweiss, mische die Farbe mit Leim (engl. size), und reibe dein Gemälde von rückwärts mittels eines Borstpinsels ein. Lasse es trocknen. Das zieht die Leinwand und macht sie gerade, so lange die Farbe darauf ist. Wenn es nötig ist, kannst du die Farbe 2 oder 3 mal

(300)

Ich habe diese Re-
zepte von einem hol-
länd. Maler mit Na-
men Adam, wohi-
haft in Coolman
Street.

(301)

Ich habe es gesehen,
vortrefflich.

(302)

par 2 ou 3 fois, tant plus espaisse sera la couleur, tant plus elle aura de soustien, & tirera la toile dauantage.

Quand vn tableau s'escaille, estant à huyle, ayant la couleur peu espaisse. (303)

Par derniere passés avec la broisse vne huyle de noix ou de lin (ou pour le mieux de l'huyle de Lytharge), qui porte quelque couleur legere, mais l'huyle de Lytharge vault mieulx, ou huyle de mine. (Voyés avec l'huyle de noix bruslée à demy.) Vostre huyle ayant penetré, laissés la seicher à demy. Appliqués sur la peinture vn papier frotté de suif de chandelle, & pressés avec quelque poids pour faire bien joindre, & laissés entierement seicher.

De peur qu'un tableau fort imprimé qui a demeuré roulé plusieurs années en le desployant ne se fende. (304)

Monstrés le doucement au feu, & à mesure qu'il s'eschauffera, ouurés le avec patience, & incontinent tandis qu'il est mol estendés le tresbien & fort sur le chassis.

Si vous le mettés à la cave en s'humectant il faict le mesme.

(Ms.
p. 141
verso)

Artifice pour faire les vitres de taffetas, representants celles de verre qui sont aux Eglises. Inuenté premiere-ment par Greeneberry peintre Anglois, puis subtilisé par Portman, peintre Flaman à Londres. (305)

Tendés premierement vostre taffetas blanc, le mieux estendu que faire se pourra, pour vn chassis, & l'imprimés avec huile de lin fort claire, à quoy ayés adjousté de la cire blanche grenée enuiron la huit ou dixiesme partie, de sorte que la consistance de vostre liniment soit beaucoup plus molle que du beurre en esté; mais notés qu'il faut que vostre huile soit siccatue, c'est à dire preparée au soleil, & blanchie par laps de temps, soit de soy mesme, soit dessus le blanc de plomb selon l'art. Ceste imprimeure se doit faire en esté, lorsque le soleil est fort clair & fort chaud, auquel vous exposerez vostre table d'attente, jusques à tant qu'elle soit bien seiche, & fort transparente. Mettés dessus vostre taffetas ainsi preparé le desseing de ce que vous voulés peindre, tiré sur du papier, & voyant la trace dicelui desseing à trauers le taffetas, contretirés les traicts sur icelui, avec plomb d'Angleterre, ou charbon, ou comme vous voudrés. Les couleurs dont il se faut seruir soyent toutes transparentes, desquelles on glace, comme sont l'Inde, la laque, le Schuidegrün, le verdet distillé, la oraye, & pour enfoncer & représenter du noir, à cause de son espaisseur le blanc de plomb. Lesdictes couleurs transparentes seront meslées avec huile de lytharge, autrement elles ne seicheront iamais, & ainsi sont trauaillé selon l'art, meslant lesdicts couleurs pour en faire des diuerses, ainsi que l'artifice, mestier, & experience du peintre lui pourra suggerer. Pour la Carnation, la laque & le Schuidegrün

auftragen, je dicker die Farbe ist, desto besseren Halt wird es bekommen und um so besser die Leinwand gespannt.

Wenn ein Bild abspringt, das mit wenig dichter Oelfarbe gemalt ist. (303)

Streiche auf die Rückseite mittels des Borstpinsels Nussöl oder Leinöl (oder am besten mit Glätte bereitetes Oel), welches mit einer leichten Farbe angemacht ist; aber das mit Glätte oder Mennige bereitete ist am besten. (Versuche das zur Hälfte eingekochte Nussöl.) Ist das Oel eingedrungen, dann lasse es zur Hälfte trocknen, breite über der Malerei ein mit Kerzentalg bestrichenes Papier aus und beschwere es mit irgend einem schweren Gewicht, um die Verbindung gut herzustellen, dann lasse es ganz trocknen.

Wenn ein zu stark grundiertes Bild lange Jahre gerollt gewesen und zu befürchten ist, dass es beim Auseinanderrollen brüchig wird. (304)

Nähere es langsam dem Feuer und in dem Masstabe, als es sich erwärmt, rolle es mit Geduld auseinander, und sobald es weich genug ist, spanne es recht gut und fest auf einen Rahmen.

Wenn du es in den Keller bringst und die Feuchtigkeit [angezogen] ist, dann hat es gleichen Erfolg.

(Ms.
p. 141
verso)

Künstliche Fenster aus Seide zu machen, die wie Kirchenfenster von Glas scheinen. Zuerst erfunden von dem englischen Maler *Greenbury*, dann verbessert von dem holländischen Maler *Portmann* in London. (305)

Spanne zuerst deinen weissen Taffet, so eben als man ihn spannen kann, auf einen Rahmen, grundiere [den Taffet] mit sehr klarem Leinöl, dem ungefähr der 8. oder 10. Teil von weissem gesiebten Wachs beigegeben sei, derart, dass die Salbe viel weicher sei als die Butter im Sommer, aber merke, dass dein Oel trocknend ist, d. h. an der Sonne präpariert und durch die Zeit gebleicht, entweder durch sich selbst, oder mit Hilfe von Bleiweiss, nach den Regeln der Kunst. Diesen Grund trägt man im Sommer auf, wenn die Sonne klar und heiss scheint, und dieser setzt du auch deinen Rahmen aus, bis [der Taffet] ganz trocken und sehr durchscheinend ist. Trage auf den so bereiteten Taffet die zu malende Zeichnung, die auf Papier vorgezeichnet ist, auf; indem du die Striche dieser Zeichnung durch den Taffet scheinen siehst, pause die Züge mit einem englischen Blei oder Kohle durch oder womit du willst. Die Farben, deren man sich bedient, sollen alle transparent sein, wie die, mit welchem man lasiert, also Indigo, Lack, Schüttgrün, der destillierte Grünspan, Kreide und zum Schattieren sowie zur Herstellung des Schwarz dient wegen seiner Dichte das Bleiweiss. Die genannten Farben sollen mit Trockenöl gemischt werden, da sie sonst niemals trocken, und so werde nach den Regeln der Kunst gearbeitet, durch Mischung der Farben verschiedene Töne erzielt, wie es Kunst, Handwerk und Erfahrung des Malers ihm eingeben können. Zur Karnation

diuersement meslés pourront seruir. Voyés ce que le Spalte ou asphaltum pourroit faire &c. La terre d'ombre, le brun d'Angleterre, & semblables couleurs.

Voyés ce que fera le blanc de 24

(Ms.
p. 142)

Pour le bleu ou azur, l'vltamarin glace, mais estant excessiuelement oher comme il est, le jeu ne vaut pas la chandelle, partant l'Indico suffira. On pourra essayer d'imiter l'vltamarin avec le verdet distillé, meslé avec le sel armoniac selon l'art. Ledit verdet estant couché pour glacer par deux fois, ne meurt point, principalement si apres lui auoir donné toutes les façons, on passe vn vernix resistant a l'eau pardessus. Aux edifices, & aux corps nuds, ou il est question de donner des petits jours fort clairs, on y passera premierement de la craye, puis avec le bout du manche d'un pinceau on enlèvera les jours, donnant les derniers traits de delicatesses, qui animent tout le tableau, comme sur le jour de la charnure, & sur celui des arbres &c.

Il ne vaut rien & se noiroit au soleil.

On laissera seicher le tout à loisir. Vostre tableau seiché endure l'eau & se peult lauer pour estre nettoyé comme toute aultre peinture à huile.

Pour représenter entierement le verre, & empêcher que les barreaux de fer ou treillis, ou mesme le plomb des vitres ne paroissent quand le soleil donnera contre les fenestres.

(306)

Estendis sur vn aultre chassis vn taffetas, ou vne toile fort blanche bien deliée preparée avec vostre huyle & cire comme dessus. (Voyés ce que feroit simplement la toile blanche cirée & si le soleil ne la fondroit point, ou amolliroit la rendant subjecte à amasser de la poussiere. Voyés aussi d'une toile premierement collée, & puis enduite d'un vernix fort transparent.) Placés ce chassis à deux, trois, quatre poulces de vostre tableau, & accommodés tout à l'entour selon l'art.

T.M.

Pour peindre sur ce taffetas ainsi préparé, il fault opposer le tableau au jour & ainsi vous verrés ce que vous ferrés avec les couleurs.

Notés que les couleurs doibuent estre repassées à plusieurs fois, estant seichées, il fault passer par dessus de l'huile de lin blanche & fort siccatue, faiote ou avec le blanc de plomb, ou avec la limaille de plomb mesme.

(Ms.
p. 142
verso)

Huyle blanche qui ne s'espaissit point, & est fort claire dont Mr. Feltz me dit auoir peint avec des azurs. Elle seiche incontinent.

(307)

Rp. Huyle de lin (ou de noix), voyés celle de pautot. Versés la hors du feu dans vn pot neuf bien vernissé, sur la sixiesme partie de son poids de Lytharge d'or bien nette puluerisée, remués bien avec vn baston, enuiron vn demy quart d'heure, apres versés sur l'huyle & sur la lytharge le double d'eau de fontaine, ou de pluye, faites boullir assés doucement sur le feu, guardant l'exondation, par l'espace de vue bonne heure pour le moins, ou deux, escumant diligemment. Ostés de dessus le feu, laissés rasseoir & versés la liqueur, puis séparés l'huile d'avec l'eau & la guardés pour vostre vsage.

a 3xviii (16) + Li-
tharge 3iiij.

können Lack, Schüttgrün in verschiedener Mischung dienen. Sieh' auch, ob der Asphalt dazu dienlich ist etc. Die Umbra-Erde, Englisch Rot und ähnliche Farben.

Sieh' zu ob das Zinkweiss taugt.

Für Blau oder Azur lasiere Ultramarin, aber da es so äusserst kostbar ist, so „ist das Spiel die Kerze nicht wert“, deshalb wird Indigo genügen. Man könnte versuchen, das Ultramarin mit destilliertem Verdet und Salmiak nach den Regeln der Kunst gemischt zu imitieren. Das gen. Verdet zweimal lasierend aufgetragen, verbleicht nicht, besonders wenn man, nachdem die Formen alle gemacht sind, einen wasserbeständigen Firnis darüber zieht. Wenn es sich darum handelt, bei Gebäuden und nackten Körpern kleine sehr helle Lichter aufzusetzen, so bestreicht man sie zuerst mit Kreide und hebt mit dem Pinselstiele die Lichter heraus, gibt die letzten Striche mit Geschmack, um das ganze Bild zu beleben, wie die Lichter des Fleisches und auf den Baumspitzen etc.

Es taugt nicht, denn es schwärzt sich an der Sonne.

(Ms.
p. 142)

Man lässt dann alles nach Bedarf trocknen. Ist das Bild trocknen, so widersteht es dem Wasser und lässt, wenn es gereinigt werden soll, sich abwaschen, wie jedes andere Oelgemälde.

Zur vollkommenen Darstellung des Glases und um zu vermeiden, dass die Eisenstangen oder Gitter oder selbst das Blei der Glasung sichtbar wird, wenn die Sonne gegen die Fenster scheint.

(306)

Spanne auf einen anderen Rahmen [Seiden-]Taffet oder sehr weisse und feine Leinwand und präpariere sie wie oben mit deinem Oel und Wachs. (Sieh' zu, ob die einfach gewachste weisse Leinwand taugt und ob die Sonne sie nicht flüssig macht oder erweicht, was dann Ansammlung von Schmutz veranlassen würde; versuche auch eine zuerst geleimte und dann mit recht durchsichtigem Firnis überzogene Leinwand.) Befestige diesen Rahmen zwei, drei oder vier Zoll von dem Bilde entfernt und richte alles herum kunstgerecht her.

T.M.

Um auf derart präpariertem Taffet zu malen, muss man das Gemälde gegen das Licht stellen und so siehst du, was du mit den Farben arbeitest.

Merke: alle Farben sollen mehrere mal übergangen werden und wenn getrocknet, soll helles Leinöl, das mit Bleiweiss oder mit Feilstaub von Blei sehr trocknend gemacht ist, darüber gestrichen werden.

(Ms.
p. 142
verso)

Helles Oel, das sich nicht verdickt und sehr klar ist, womit *M. Feltz* nach seiner Aussage die Azure malt. Es trocknet alsbald.

(307)

Rp. Leinöl (oder Nussöl); vgl. auch Mohnöl. Schütte es, abseits vom Feuer, in einen neuen glasierten Topf über den sechsten Teil seines Gewichtes sehr fein pulverisierter Goldglätte, rühre es mit einem Stäbchen etwa eine halbe viertel Stunde tüchtig um, dann schütte auf das Oel und die Glätte das doppelte Quantum Brunnen- oder Regenwasser, lasse es langsam auf dem Feuer während einer guten Stunde zum mindesten oder zwei kochen, verhüte das Ueberlaufen und schäume sorgsam ab. Hebe es vom Feuer, lasse es sich setzen und schütte die Flüssigkeit ab, separiere das Oel vom Wasser und bewahre es zum Gebrauch.

Zu 18 (16) Unsen Oel
3 Unz. Glätte.

Vernix excellent.

(308)
Mr. Belcamp

Faites le vernix commun des peintres avec Therebentine de Venise tresblanche ou au moins la moins jaulne que pourrés trouver, & l'huile blanche de Therebentine redistillée pour mieux faire, ou tirée la première fois avec eau. Ceoy se doit faire sur le sable, sans souffrir long temps l'exhalaison de l'esprit, de peur que le vernix ne s'espaisisse par trop. Tirés le du feu & le gardés. Pour vous en servir, meslés avec iceluy partie eguale de l'huyle blanche & siccatue de lin ou de noix oy dessus: appliqués chaudement & legerment.

(Ms.
p. 148)

Mr. Soreau Peintre. 31. Aoust 1637.

(309)

Pour escrire facilement avec encre sur vne toile imprimé à huile.

Battés vn blanc d'oeuf en eau, & avec vne esponge passés pardessus vostre toile vue Palimpse[te]. Laissés seicher. Escriués. L'encre quoy que seiché de long temps s'effacera aisement.

Pour dorer sur Labeur d'huile.

(310)

Frottés avec blanc d'oeuf, laissés seicher. peignés vos feuillages, Grotesques, ou escriues avec de couleur. Laissés seicher comme il fault, appliqués vostre feuille d'or battu, & pressés dessus avec vn peu de coton. Le tout estant bien sec laués avec vne osponge fort doulce, imbue d'eau fort nette vous emporterés tout l'or superflu, & les plus beaux traits & les plus subtils paroistront fort nets. Le blanc d'oeuf empesche que l'or n'adhère à la couleur d'huyle, aux aultres lieux ou il n'y a point d'or couleur.

Du Blanc d'oeuf sur labeur à Huyle.

(311)

Il mange & gaste avec le temps les couleurs & si attache si opiniastrement que encor que vous lauiés le tableau souuent en[cor?] y en reste-il quelque chose.

(Ms.
p. 144
verso)

Fault essayer s'il ne se feroit pas vn bon vernix avec la colle de poisson mais il la faudroit faire fondre & appliquer chaude.

Huile de Lytharge fort claire & blanche.

(312)

Mettés vostre huile de lin ou de noix sur le feu dans vn pot de terre neuf vernissé, faites la chauffer non qu'elle bouille mais qu'elle commence à fremir; tirés la du feu, & jettés dedans vostre Lytharge bien lauée & bien seichée, remuant assés long temps avec vne spatule ou baston. Courrés vostre pot & laissés reposer quinze ou 20 Jours. Vostre huile se blanchira en perfection, & sera fort siccatue.

Huile de lin ou de noix fort blanche & bien desgraissée.

(313)

Prenés eau de pluije, & faites y dissoudre du sel, meslés avec vostre huyle & laués en agitant longuement

Vortrefflicher Firnis.

(308)

M. Belcamp.

Mache den gewöhnlichen Maletfirnis mit sehr hellem oder aber doch möglichst wenig gelben venetian. Terpentin, den du finden kannst und mit hellem Terpentinöl, das zur Verbesserung wieder destilliert oder das erste mal mit Wasser gereinigt wurde. Das soll im Sandbade geschehen, ohne eine lange Verdunstung der Dämpfe zu gestatten, aus Furcht, dass es sich zu sehr verdicke. Hebe es vom Feuer ab und verwahre es. Zum Gebrauch mische gleiche Teile dieses Oeles mit dem oben beschriebenen hellen und trocknenden Leinöl oder Nussöl. Trage es erwärmt und dünn auf.

(Ms.
p. 143)

Mr. Soreau, Maler. 31. Aug. 1637.

(309)

Um auf leichte Weise mit Tinte auf einer mit Oel grundierten Leinwand zu schreiben.

Schlage ein Eiklar in Wasser und streiche mittels eines Schwammes auf deine Leinwand eine [Art] Palimpsest. Lasse trocknen. Schreibe darauf. Obschon die Tinte lange Zeit trocken ist, lässt sie sich doch leicht entfernen.

Auf Oelmalerei zu vergolden.

(310)

Reibe sie mit Eiklar ein, lasse trocknen und male dein Blattwerk oder Grottesken oder Schriften mit [Gold]-farbe darauf. Lasse trocknen, wie es sich gehört, trage dein geschlagenes Blattgold auf und drücke mit ein wenig Wolle fest. Wenn alles gut getrocknet ist, wasche es mit einem sehr weichen in Wasser getränkten Schwamme rein ab, und alles überflüssige Gold wird weggenommen, so dass die schönsten und feinsten Striche deutlich erscheinen. Das Eiklar verhindert, dass das Gold an der Oelfarbe an anderen Stellen, als wo sich die Goldfarbe [or couleur] befindet, anhaftet.

Von Eiklar auf Oelmalerei.

(311)

Es zehrt und verdirbt mit der Zeit die Farben und haftet so hartnäckig, dass selbst, wenn du das Gemälde öfters abwaschest, doch immer etwas zurückbleibt.

(Ms.
p. 144
verso)

Man müsste versuchen, ob sich nicht aus Fischleim ein guter Firnis herstellen liesse, aber er muss geschmolzen und heiss aufgetragen werden.

Sehr klares und helles mit Glätte bereitetes Oel.

(312)

Setze Lein- oder Nussöl in einem neuen glasierten Topf ans Feuer, erhitze es nicht so, dass es koche, wohl aber zu wallen beginne. Hebe es vom Feuer und schütte dann gut gewaschene und gut getrocknete Glätte hinzu und rühre ziemlich lange mit einer Spachtel oder Stöckohen um. Decke den Topf zu und lasse 15 oder 20 Tage ruhen. Das Oel wird vollkommen geklärt und sehr trocknend werden.

Sehr helles und gut entfettetes Lein- oder Nussöl.

(313)

Nimm Regenwasser und löse darin Salz auf, mische es mit dem Oel und schüttle durch zwei oder drei Tage.

(Ms.
p. 144)

par plusieurs fois deux ou trois Jours. Cela se peult faire dans vne bouteille avec vn faulcet au bas, & la meilleure lotion sera en agitant la bouteille de verre, tirés vostre eau salée & y en remettés de nouvelle faisant oomme dessus par 12 ou 15 fois. Apres laués la trois ou quatre fois avec eau douce de pluije. Pour la bien desgraisser il y fault adjouster de la mie de pain, qui passant par l'huile tombera à fonds & emportera quand & soy toute la crasse. Separés vostre huile & la guardés dans vne phiole bien bouchée. Elle sera claire comme eau.

L'application des vernix se faiot le mieux au soleil, afin que le vernix seiche promptement.

(314)

La Ceruse ou blanc de Plomb blanchisse[nt] aussi bien l'huyle que le Lytharge, mais ils l'engraissent plus, & l'espaississent; la mine [est] mi[eux?]

La Craye meslée avec vn peu de Ceruse ou blanc de plomb avec huyle seiche fort bien & ne s'escaille pas.

Le blanc d'oeuf nuit principalement aux couleurs qui n'ont point de corps comme sont la laque, le verdet, l'Indico, le shittgeele, le noir d'yuoire.

Le Noir de fumée pour brulé qu'il soit a du corrosif, & n'est pas bon pour mesler aux carnations.

(Ms.
p. 144
verso)

La mine estant tant impalpable qu'on se scauroit imaginer, si vous la destremper sur la palette, seulement avec le couteau ne se seiche que difficilement, & à la longue: Mais si vous la broyés sur la pierre avec l'huile deuant que de l'appliquer: elle se seichera assés tost.

[Solrean.
Allemand Sorg.

Indico qui ne meurt point.

Prenés du meilleur (Guatemala) en loppins, & le mettés tremper au soleil dans du vinaigre bien fort qui couure la couleur, dans un pot ou terrine par deux ou trois jours. Versés le vinaigre qui emporte toute la graisse & impurité, & seichés la paste, puis vous en serués à huile. Le mesme se faiot avec l'vrine, mais il fault que l'infusion se face cinq ou six jours comme dessus au soleil.

Fetta.

Excellent moyen pour fixer l'Indico, le Schuidegrün & la Lacque à Huyle.

(315)
NB.

Calcinés de l'Alum de Roche dans vn creuset bien net, de sorte qu'il soit tres blanc & leger; broyés de ueste poudre avec les couleurs susdittes avec huyle de noix, soit sur la pierre, soit sur la palette & peignés. Les couleurs sont beaucoup plus orientales, & ayant esté exposées au soleil, à la pluye & au vent, ne sont point mortes. Ce qu'elles sont ordinairement, & dans peu d'heures au Soleil.

Junij 19.
Fetta expertus est
& valde probat.

(Ms.
p. 145)

Huyle de noix blanche & claire comme eau de roche.

(316)

Rp. Huyle de noix ou commune, ou tiré, sans feu *Hj.* mettés dans vn pot ou phiole, & versés dessus de l'vrine d'homme autant qu'il y a d'huile, mettés au soleil sans couvrir le pot ou godet de terre, ou conserve de verre

1642.
Elle Fetta de
Constance.

(Ms.
p. 144)

längere Zeit mehrmals durch. Das kann in einer Flasche mit einem Zapfen am Boden geschehen, die beste Art der Waschung geschieht aber durch Schütteln der Flasche. Entferne das Salzwasser und ersetze es durch neues und wiederhole das obige 12 oder 15 mal. Dann wasche 3 oder 4 mal mit weichem Regenwasser. Um es gut zu entfetten, füge man Brotmolle hinzu, welche beim Durchpassieren des Oeles zu Boden sinkt und allen Schmutz, der noch vorhanden ist, mitnimmt. Separiere das Oel [vom Wasser] und bewahre es in einer gut verschlossenen Flasche. Es wird so hell wie Wasser sein.

[Von allerlei Farbenmischung. Firnis.]

Der Auftrag von Firnis geschieht am besten an der Sonne, damit der Firnis schneller trockne.

(314)

Die Cerusa oder Bleiweiss bleichen das Oel ebenso gut als die Glätte, aber sie machen es fetter und verdicken es. Die Mennige ist besser.

Kreide mit ein wenig Cerusa oder Bleiweiss und Oel gemischt trocknet sehr gut und schält sich nicht ab.

Das Eiklar schadet hauptsächlich den Farben die keinen Körper haben, wie bei Lack, Grünspan, Indigo, Schüttgelb und Elfenbeinschwarz.

Das Lampenruss-Schwarz hat, auch wenn es gebrannt ist, etwas fließendes und ist nicht gut zur Mischung von Fleischfarbe.

(Ms.
p. 144
verso)

Wenn die Mennige auch so unfühlbar fein ist, als man sich es vorzustellen vermag, so trocknet sie mit der Spatel auf der Palette vermischt nur schwer und langsam. Wenn du sie aber vor dem Gebrauch auf dem Stein reibst, trocknet sie sehr bald.

Sorrow [engl.]
im Deutschen Sorg.

Indigo, der nicht verbleicht.

Nimm vom besten (Guatemala) in Brocken, lasse ihn an der Sonne in einem Topf oder irdenen Geschirr mit sehr starkem Essig überschüttet zwei oder drei Tage stehen. Schütte den Essig, der allen Schmutz und Unreinheit mit sich nimmt, ab, und trockne die Paste, dann bediene sich ihrer zur Oelmalerei. Das gleiche erreicht man mit Urin, aber das Einweichen hat 5 oder 6 Tage an der Sonne wie oben zu geschehen.

Fetts.

Vortreffliches Mittel, Indigo, Schüttgrün und Lack als Oelfarbe zu festigen.

(315)

NB.

Brenne Alaunstein in einem sehr reinen Schmelztiegel derart, dass er sehr weiss und leicht wird. Reibe dieses Pulver mit den obigen Farben und Nussöl auf dem Stein, oder auf der Palette und male damit. Die Farben werden dadurch viel kräftiger und verbleichen nicht, wenn sie der Sonne, Regen oder Wind ausgesetzt werden. Dies ist sonst gewöhnlich in der Sonne in wenigen Stunden der Fall.

19. Juni.
Fettsbates versucht
und billigt es sehr.

(Ms.
p. 145)

Nussöl, hell und klar wie Quellwasser.

(316)

Rp. Nussöl oder gewöhnliches oder ohne Feuer be-reitetes [d. i. kalt gepresstes] Oel 1 Pfd., gib in einen Topf oder eine Flasche, schütte darüber Menschenharn ebensoviel als Oel, stelle es an die Sonne, ohne den Topf,

1642.
Elias Fetsz von
Konstanz.

large, laissés au moins quatre jours, si d'avantage tant mieulx. En esté le soleil estant bien chaud se faict plus viste. L'huyle blanchy soit separé d'avec l'vrine avec vn separatoire de XX & guardé. Ne jaulnit jamais, ayant esté ainsj desgraisé & attenué par l'vrine.

Cet' huile sert à broyer & destremper toutes couleurs, le blanc, le bleu & seiche facilement. On se peut servir en lieu de toute aultre.

T.M. Voyés si plus d'vrine dans vn cassin de verre large, l'huyle n'ayant que l'espaisseur d'un teston, ne desgraisera pas mieux & blanchira que quand l'huyle est plus espaisse.

Huyle siccative de Lytharge.

(317)

Rp. Huyle de noix aultant que vous voudrés & aultant de l'eau fraische; mettés dans vn pot, ou il y ait de la lytharge d'or en poudre ʒij pour liure. Mettés tout sur vn petit feu, agités avec vne spatule jusques à tant qu'il bouille. Cessés de remuer, & laissés bouillir lentement au moins vne demie heure. Si plus ne nuit pas, ne s'espaisit pas. Coule comme Vernix, & est clair comme l'eau.

Ceste huyle siccative peut servir de vernix: meälée avec les couleurs ne les guaste point.

(Ms.
p. 145
verso)

Oster la Saleté de dessus vne peinture à huile antique
— *principalement sur les visages & drapperies de couleurs claires.*

(318)

Fondés de la colle forte commune de menuisier, qui soit bien espaisse, & la versés fondue, chaudement dessus vostre tableau, laissés la apres estre refroidie par l'espace de . . . sur vostre peinture, puis l'enleués, toute d'une piece, Cela emporte toute la saleté. Voyes si cela se peut reiterer sans endommager la piece.

M. Soreau peintre.

Nettoyer vn tableau à huile.

(319)

Frottés et essuirés dextrement avec saumon mol, & vne esponge bien subtile, laissés dessus plus ou moins selon la saleté. Apres laués avec vrine, & finalement rincés avec beaucoup d'eau, la jettant contre. L'eau soit au commencement vn peu chaude, puis fault rincer avec des seaux d'eau.

Capit. Salé.

(320)

Le blanc d'oeuf dont quelques vns vernissent leurs tableaux à huile est fort ennemy de quelques couleurs & les tue, comme les azurs.

Soreau.

Les tableaux roulés trop estroit se guastent, s'ils sont imprimés par trop de sorte qu' à l'ouverture ils se fendent, mettés les quelques jours dans la caue, la toile s'amollira; estendés les sur leur chassis estant mols.

Idem.

La Lune ne raiue pas moins les couleurs que le soleil, si apres avoir bien nettoyé & laué vostre tableau, vous l'exposés la nuit deux ou trois fois à ses rayons.

Idem.

Blanchir huile de Lin en vn mois.

(320 a)

Mettés la dans vne phiole, avec de l'eau & de l'Alum. Exposés au soleil, & agités 2. ou 3. fois le jour.

das irdene Geschirr oder das grosse Glasgefäss zu bedecken. Lasse es zumindest 4 Tage, wenn es länger steht, umso besser. Im Sommer bei warmem Sonnenschein geht es schneller. Das gebleichte Oel werde dann durch einen Glasheber vom Harn gesondert und aufbewahrt. Es gilt niemals, wenn es auf diese Weise entfettet und mit Harn behandelt ist.

T.M. Versuche, wenn mehr Harn in einem breiten Glasgefäss ist, und das Oel nur in der Dicke eines Teston [alte franz. Münze] aufgegossen ist, ob es sich nicht besser entfettet und bleicht, als wenn das Oel in grösserer Schichte angewendet wird.

Trockenöl mit Glätte.

Rp. Nussöl, soviel du willst, und ebensoviel kaltes Wasser. Gib es in einen Topf, worin sich auf je ein Pfund zwei Unzen gepulverte Goldglätte befinden. Setze das Ganze auf gelindes Feuer, rühre mit der Spatel um, bis es zu sieden beginnt. Höre mit Rühren auf, und lasse langsam eine halbe Stunde sieden. Wenn es länger ist, macht es nichts, es verdickt sich nicht. Seihe es wie den Firnis durch und es wird klar wie Wasser.

(Ms.
p. 145
verso)

Den Schmutz von einem alten Oelgemälde zu entfernen — hauptsächlich von den Gesichtern und Draperien.

Zerlasse starken gewöhnlichen Schreiner-Leim, der sehr dick sei, und schütte die heisse Lösung über das Bild. Lasse ihn nachdem er erkaltet ist, noch einen Zeitraum von auf dem Gemälde, dann entferne ihn, in einem Stück; das nimmt allen Schmutz mit fort. Versuche, ob es sich herabnehmen lässt, ohne das Bild zu beschädigen.

Ein Oelgemälde zu reinigen.

Reibe und säubere es gehörig mit weicher Seife und einem sehr feinen Schwamme, und lasse sie mehr oder weniger lang je nach dem Schmutze darauf stehen. Nachher wasche mit Urin und endlich schwenke es mit viel Wasser durch Gegenspülen ab. Das Wasser sei anfänglich ein wenig heiss, dann spüle man es mit dem Wassereimer.

[Angaben von *Hein. Mart. Sorg.*]

Das Eierklar, mit dem einige ihre Oel-Bilder firnissen, ist etlichen Farben sehr schädlich und tötet sie, wie die Azure.

Die zu stark gerollten Gemälde verderben, wenn sie zu stark grundiert sind, so dass sie durch Aufrollen brüchig werden. Stelle sie für einige Tage in den Keller, dann erweicht sich die Leinwand, spanne sie noch weich auf ihren Rahmen.

Der Mond belebt die Farben nicht weniger als die Sonne, wenn du nach dem Reinigen und Waschen das Bild zwei- oder dreimal in der Nacht seinen Strahlen aussetzt.

Leinöl in einem Monate zu bleichen.

Gib es in eine Flasche mit Wasser und Alaun zusammen. Setze es der Sonne aus und schüttle zwei- oder dreimal täglich.

Dieses Oel dient zum Anreiben und Mischen aller Farben, des Weiss, des Blau und trocknet leicht. Man kann es an Stelle jedes anderen gebrauchen.

(317)

Dieses Trockenöl kann als Firnis dienen; mit Farben gemischt verdickt es sich nicht.

(318)

M. Sorg, Maler.

(319)

Capit. Salé.

(320)

Sorg.

Idem.

Id.

(320a)

L'huyle de Lin se blanchit dans fort peu de jours, si à vne liure diceluy vous adjoustes vn quarteron de chaux viue mise en poudre subtile, dedans vn matras ou phiole a col long, agités assés long temps tous les jours, l'huile blanchit & ne s'espaissie pas.

Non au ☉ mais à l'ombre.

(Ms.
p. 146)

Pour blanchir l'huile de Lin.

(331)

Matthieu orfebure de la Regne. 1634.

Prenés vne quarte d'huile, & deux poignés de chaux uiue commune & les metterés en vn pot de terre plombé, & laissés l'espace de trois ou quatres Jours la remuant trois ou quatres fois le jour; puis suruuidés l'huile doucement dedans vne bouteille de verre & la bouchés bien, puis mettés au soleil vne heure ou deux le matin et autant sur le soir, l'espace de enuiron trois sepmaines, & sera purifiée.

M. Adam Susinger bon peintre mesle premiereement la chaux avec l'huile, & les laisse ensemble quelques jours, puis verse de l'eau dessus, & les agite chasque jour souuent ensemble les laissant à l'ombre dans vne chambre. Il m'a asseuré que l'huile se blanchit: mais je croy qu'au soleil cela se fera mieux & plus tost.

T.M.

Voyés ce que fera vne forte eau de chaulx filtrée, meslée avec l'huile, le tout exposé au soleil & agité plusieurs fois le jour jusques à blancheur.

La chaulx de cailloux est la meilleure.

(Ms.
p. 146
verso)

Dieterich Keuss Peintre de Hamburg, blanchit l'huile de Lin en deux façons:

(332)

1. En vn vaisseau large mettés du blanco de plomb bien broyé avec huyle, & versés vostre huyle bien depurée par residence dessus, mettés sur le feu, & faites chauffer à bon escient enuiron vne heure, sans que vostre huile bouille, remuant avec vne spatule de fer ou d'argent. Ostés de dessus le feu, & laissés reposer, dès le lendemain vostre huile est blanche.

2. En Allemagne on a des coipeaux ou rabotteurs d'vn bois blanc dont on se sert pour amorce de fusil, mettés sur iceulx vostre huile dans vn tonnelet, & laissés longtemps. Le bois attire toute la jaulneur de l'huile & la blanchit.

Chés tous les vendeurs de couleurs en Italie on vend vne huile espaisse, qu'ils appellent Huile d'Ambre de Venise. Elle est fort trouble, mais ils ont vn artifice ou avec de briques pilées ou avec de la crouste de pain, de l'esolaircir & blanchir. Ceste huile meslée sur la palette avec les couleurs desja broyées à l'ordinaire avec huyle de lin, ou de noix, les fait couler, empesche qu'elles n'entrent, & s'emboijuent, & les rend lustres comme verre, d'vn esclat excellent. Je croy que c'est ceste huyle dont m'a parlé & se sert Gentileschj. Elle ne put point.

(Ms.
p. 147)

Artifice pour raiuer tableaux à destrempe, & les rendre equiualents à ceux qui sont à huyle.

(333)

T. de Mayerne Inuenit. 1632.

Si les tableaux sont vieux & pleins de poussiere, il fault premiereement les frotter doucement avec vn linge deslié ou au moins mol & viel, puis avec de la mie de

Leinöl bleicht in ganz wenigen Tagen, wenn du zu einem Pfund desselben ein Viertel zu feinem Pulver gestossenen ungelöschten Kalk gibst. In einem Destillierglas, oder in einer Phiole mit langem Hals täglich ziemlich lange Zeit durchgeschüttelt, bleicht das Oel und verdickt nicht.

Nicht an der Sonne
sondern im Schatten.

(Ms.
p. 146)

Leinöl zu bleichen.

Nimm ein Quart Oel und zwei handvoll [was zwischen die Finger geht] gewöhnlichen ungelöschten Kalk, gib es in einen glasierten irdenen Topf, lasse es drei oder vier Tage darin und rühre täglich 3 oder 4 mal um. Dann schütte das Oel vorsichtig in eine Glasflasche über und schliesse sie gut; stelle sie ein oder zwei Stunden des Morgens und ebenso lange des Abends an die Sonne, ungefähr drei Wochen lang, und es wird gereinigt sein.

M. *Adam Susinger*, ein guter Maler, mischt zuerst den Kalk mit Oel und lässt es einige Tage zusammen, dann schüttet er das Wasser darauf, schüttelt jeden Tag öfters durch und lässt es im Schatten in einem Zimmer stehen. Er versicherte mich, dass das Oel gebleicht werde, aber ich glaube, dass dies an der Sonne besser und schneller der Fall ist.

Sieh' zu, ob starke filtrirte Kalkmilch mit Oel gemischt, das ganze der Sonne ausgesetzt und oftmals im Tage, bis es gebleicht ist, aufgeschüttelt, dazu taugt.

Der Kalk vom Kiesel-(Wackel-)stein ist der beste.

(Ms.
p. 146
verso)

Dietrich Keuss, Maler von Hamburg, bleicht das Leinöl auf zwei Arten:

1. In ein breites Gefäß gib mit Oel gut geriebenes Bleiweiss, schütte dann durch Lagerung gut gereinigtes Oel darüber, setze es ans Feuer und erhitze es sorgfältig ungefähr eine Stunde lang, ohne dass das Oel koche, und rühre mit einer Eisen- oder Silberspatel um. Hebe es vom Feuer und lasse absetzen; am nächsten Tag ist es gebleicht.

2. In Deutschland hat man Schnitzel oder Hobelspäne aus einem weissen Holz, deren man sich als Flintenzunder bedient; gib dein Oel in einem kleinen Fässchen darüber und lasse es lange Zeit stehen. Das Holz zieht alle Giltigkeit aus dem Oele und bleicht es.

Bei allen Farbenhändlern in Italien verkauft man ein Dicköl, das sie venetianisches Ambra-Oel nennen. Es ist sehr trübe, aber sie haben einen Kunstgriff, es entweder mit gestossenen Ziegel oder mit Brotkruste zu klären und zu bleichen. Wenn dieses Oel auf der Palette mit schon in gewöhnlichem Lein- oder Nussöl geriebenen Farben gemischt wird, macht es sie flüssig, verhindert, dass sie sich einsaugen und einschlagen, und macht sie mit vortrefflichem Effekt glänzend. Ich glaube es ist das nemliche, von dem mir *Gentileschi* sprach und dessen sich dieser bedient. Es wird nicht ranzig.

(321)

Matthieu, Gold-
schmid der Königin.

T.M.

(322)

(Ms.
p. 147)

Kunststück, die Temperabilder aufzufrischen und sie den mit Oel gemalten gleich zu machen.

Erfunden von *T. de Mayerne* 1632.

Wenn die Gemälde alt und voll Schmutz sind, soll man sie vorerst mit einer feinen oder zumindest weichen und alten Leinwand sorgsam abreiben, dann mittels der

(323)

pain bis rassis, les descrasser le mieux que faire se pourra, sans rien emporter. Apres seront ourlés avec vne fisselle ou fortifiés avec vn ruban cousu à l'entour, puis tendus sur vn chassis avec fisselle, & par le derriere avec vne grosse broisse (molle pourtant & ployable) sera passée de la colle de poisson fort liquide, neantmoins mediocrement forte, de sorte que l'humidité passe tout à trauers par le moyen de laquelle les couleurs (dont le temps peult auoir enerué la colle) sattachent de nouveau avec la toile, & se rehausseront en quelque facon. Laissés seicher ceste couche, sur laquelle en mettrés vne seconde de la mesme colle de poisson, mais bien plus forte, & plus consumée que la premiere, laquelle estant seiche ayés vne brosse large, longue, & douce & de ladicte colle liquide, mais assés forte qui soit bien claire & bien blanche, laquelle en passant habilement sur la couleur sans y retourner à plusieurs fois, vous coucherés successivement sur vostre tableau, ladicte Colle estant plus que tiepde, cest adire, en tel degré de chaleur qu'elle soit liquidement fondue, laissés seicher, & finalement sur les couleurs passés vne seconde couche de colle tres forte que laisserés seicher à loisir fort exactement; ainsi vostre tableau sera prest pour receuoir le vernix. En passant vostre colle sur la peinture, ne vous estonnés pas si elle blanchit en vne fac[on?] d'escume qui semble gaster le tableau. Estant seiche tout desparoisra. Le vernix le plus clair que faire se pourra soit mis avec la brosse douce fort legerement, & soit laissé seicher à loisir. S'il y a quelque chose de gasté en la peinture, il se pourra racommoder le vernix estant sec avec des couleurs à huile artistement appliquées, & apres tout vne seconde couche de vernix donnera le lustre à tout.

(Ms.
p. 147
verso)

Pour rendre le tableau tres durable, sur le reuers bien collé, voire avec vne troisieme couche si besoing est (faicte d'une colle composée de colle de poisson, mediocrement liquide, toutes fois assés forte & de fleur de farine de froment ou d'amid[on]) mettrés la mixtion suyuant:

Broyés de là terre d'ombre avec de l'huile de Lin en consistance presque aussi liquide que l'huile, puis faites bouillir ceste mixtion a lent feu remuant tousjours jusques à consistance de syrop, & vous en serués avec la broisse. Cela se seiche incontinent, & empesche que la toile mise mesment contre vne muraille humide ne se pourrisse. Le blanc de plomb faiot fort bien avec vn peu de terre d'ombre, le tout couché fort liquide & laissé seicher à loisir.

Notés que l'ychthyocolle est si ferme que l'enduisant sur du taffetas pour faire enseignes, guidons, ou pannonneaux, les couleurs à huile s'appliquent & se seichent dessus sans tacher l'estoffe.

Icelle colle appliquée sur les couleurs, par mesme raison empesche que le vernix ne les change aucunement, en les obscurcissant, ains sert seulement à les releuer.

(Ms.
p. 148)

Notés que sur le vernix principalement en lieu où à l'air humide, se faiot vn ternissement blettiastre comme si

(323a)
Miten.

Molle von altgebackenem Schwarzbrot den Schmutz so gut es möglich ist, ohne etwas zu beschädigen, entfernen. Nachdem man sie mit einem Faden umsäumt oder mittels eines ringsum genähten Bandes gefestigt und mittels Bindfaden an einen Rahmen gespannt hat, werde mit einem grossen (aber weichen und biegsamen) Borstpinsel von rückwärts sehr flüssiger Fischleim, jedoch von mittlerer Stärke, aufgetragen, derart, dass die Flüssigkeit durch das Bindemittel der Farben (deren Leim mit der Zeit kraftlos geworden sein kann) ganz hindurchdringe; hiedurch werden die Farben von neuem an die Leinwand befestigt, und auch einigermaßen lebhafter erscheinen. Lasse diese Schichte trocknen, trage auf diese eine zweite vom gleichem Fischleim, nur etwas stärker und mehr eingekocht als die erste, lasse diese trocknen und streiche dann mit einem breiten, langen und weichen Pinsel eine Lage des flüssigen, hellen und klaren Leimes, aber ziemlich kräftig, geschickt über die Farben selbst, und bedecke ohne eine Stelle mehrmals zu berühren, nach und nach das ganze Gemälde. Dieser Leim sei mehr als lau, d. h. in dem Grade der Wärme, in welchem er wasserflüssig gelöst wurde. Lasse trocknen und streiche endlich eine zweite Schichte sehr starken Leimes darüber, welche langsam und völlig trocknen gelassen werde. So wird das Gemälde zur Aufnahme des Firnisses geeignet. Beim Ueberstreichen des Leimes erschrecke nicht, wenn die Malerei sich mit einem weissem Schaum überzieht, welcher das Gemälde zu verderben scheint. Wenn es trocken wird, verschwindet alles wieder. Der hellste Firnis, den man machen kann, werde mit einem weichen Pinsel ganz leicht aufgetragen und nach Bedarf trocknen gelassen. Wenn irgend etwas an der Malerei verdorben ist, kann es auf dem trockenen Firnis mit Oelfarben kunstmässig verbessert werden und nach dem allen gibt eine zweite Lage von Firnis dem Ganzen den Glanz.

Um das Gemälde sehr dauerhaft zu machen, versuche auf der geleimten Rückseite, wenn es nötig ist, eine dritte Lage aufzutragen. (Diese besteht aus mittelflüssigem aber stets sehr starkem Fischleim und feinem Weizenmehl oder Stärke) und dann folgt die folgende Mischung:

Reibe Umbra-Erde mit Leinöl fast so flüssig wie das Oel, lasse diese Mischung auf schwachem Feuer sieden und rühre um, bis es Syrup-Konsistenz erreicht hat, trage dies mit dem Pinsel auf, das trocknet alsbald und verhindert, dass die Leinwand, sogar gegen eine feuchte Wand gelegt, faule. Bleiweiss taugt sehr gut mit ein wenig Umbra gemischt und sehr flüssig aufgetragen. Lasse nach Bedarf trocknen.

Merke: Der Fischleim ist so fest, dass, auf Taffet für Insignien, Fahnen oder Wappenbilder aufgetragen, die angebrachten Oelfarben darauf trocknen, ohne die Stoffe zu beflecken.

Derselbe Leim auf Farben angebracht, verhindert aus dem gleichen Grunde, dass der Firnis sie irgendwie verändere oder sie dunkler werden, sondern dient nur dazu, sie herauszuholen.

Merke, dass der Firnis, hauptsächlich an feuchten Plätzen oder in feuchter Luft, bläuliche Flecken bekommt, als ob

(Ms.
p. 147
verso)

(Ms.
p. 148)

(323 a)
Mitten.

on auoit soufflé dessus, qui s'essuye facilement avec vn linge, mais qui ne viendra point si le tableau verny est mis et laissé pour quelques heures au soleil, ou si on donne vne seconde couche dudict vernix. Le vernix appliqué principalement sur bois est trop luisant, comme verre, & blesse la veüe. Pour y remedier faites le à la proportion ordinaire 1. 2. 4. mais en l'appliquant chaud adjoustés y vne 8 partie d'huile de Therebentine, voire vne 7. si besoing est.

Le Vernix pour estre bien appliqué doit estre vn peu chauffé, affin qu'il coule mieux, ce qu'il fera tant mieux, tant plus recent sera il, et doit estre le tableau couché tout plat sur deux escabelles non en penchant, ou droict sur le cheualet.

Pour le rendre constant & inalterable à l'eau quand le vernix est fait, adjoustés y vne huitiesme partie d'huyle de Lin blanchie au soleil siccatue.

Idem.

Pour peindre à destrempe d'autant que les couleurs destrempées avec la colle, le blanc d'oeuf ou la Gomme, sont plus obscures estant moytes qu'estant seiches. Apres auoir imprimé vostre toile, il la fault mouillir par derriere & peindre dessus. Ainsi vous ne vous tromperés point.

(324)

Comme aussi pour racomoder vn tableau à destrempe affin que vostre oeil ne se trompe point. & que vostre racomodement ne soit point de pieces inegalement rapportées, humectés fort par derriere vostre tableau de sorte que l'humidité passe, & destrempant les couleurs de la toile vous les represente toutes telles quelles sont dedans vos pots ou coquilles, & alors peignés ainsi que verrés estre expedient. Ainsi tout vostre labeur estant sec sera esgal & vniforme.

Souuenés vous de la palette de fer blanc faite a diuers creux dont *Bleyinberg* vsoit à destrempe.

(Ms.
p. 148
verso)

Pour la liqueur à delayer vos couleurs, outre la colle de poisson, & celle de retillons de cuir des gantiers, songés au blanc d'oeuf réduit en eau avec le figuier, d'ont les peintres anciens vsoient. Lequel est plus ou au moins aussi fort que la colle de poisson, & demeure tousiours liquide.

Methode pour vernir sur enluminure.

(324a)

Il fault auoir premierement vne liqueur visqueuse qui ait corps, mais transparent & tel qu'il n'altere en facon quelconque les couleurs. Ceste liqueur pourra estre principalement la colle de poisson, fort blanche, fort claire, & cuite à consistance epaisse & forte. Voyés ce que fera la colle forte ordinaire de Flandres, qui est claire & blanche. Item la gelée de corne de cerf bien forte. Item la Gomme tragacante bien delayée, en quelque eau distillée, comme (si la besoigne le vault) en eau rose. Item le blanc d'oeuf. Item la Gomme arabique, de Prunier, de cerisier, dissoulte à consistance de syrop, mais specialement l'Arabique.

man darauf gehaucht hätte; dieses lässt sich mit Leinwand leicht reinigen, aber erscheint nicht, wenn das gefirnisste Bild für einige Stunden an die Sonne gebracht, stehen gelassen wird, oder wenn eine zweite Lage des nemlichen Firnisses aufgetragen wurde. Der allgemein auf Holz aufgetragene Firnis ist glänzend wie Glas und beleidigt das Auge. Um dem abzuhelfen, mache das gewöhnliche Verhältnis 1 : 2 : 4, aber bei warmer Verwendung füge noch ein achtel Terpentinöl, oder nötigenfalls nur ein siebentel hinzu.

Um Firnis gut aufzutragen, soll er ein wenig warm gemacht werden, so dass er flüssiger wird, und das umso mehr, je frischer er ist; und das Gemälde soll ganz eben auf zwei Sohemel gelegt werden, nicht geneigt oder gerade auf der Staffelei.

Um ihn [d. i. Firnis] dauerhaft und gegen Wasser unempfindlich zu machen, füge dem bereiteten Firnis ein achtel Teil gebleichtes oder an der Sonne trocknend gemachtes Leinöl bei.

Idem.

Für Temperamalerei.

(334)

Da die mit Leim, Eiklar oder Gummi angemischten Farben im feuchten Zustande viel dunkler sind, als sie auf-trocknen, soll man, nachdem die Leinwand grundiert ist, sie von rückwärts befeuchten und darauf malen. So wirst du nicht getäuscht werden.

Auch beim Ausbessern [i. e. Uebermalen] eines Temperabildes befeuchte das Gemälde von rückwärts, damit das Auge sich nicht täusche und die Ausbesserung nicht unegale Stellen behalte, so dass die durchdringende Feuchtigkeit die Farben auf der Leinwand so erscheinen lasse, wie sie in den Töpfen und Muscheln sind, und dann male, wie du es für nützlich hältst. So wird die ganze Arbeit nach dem Trocknen gleich und übereinstimmend sein.

Erinnere dich der Blechpalette mit verschiedenen Vertiefungen gemacht, welohe *Bleyenbergh* für Tempera benützte.

(Ms.
p. 148
verso)

Was die Flüssigkeit zum Auflösen der Farben betrifft, so sei ausser dem Fischleim und dem Leim von Abfällen des Handschuhleders, noch auf Eiklar, das mit Feigensaft flüssig gemacht wird, bedacht, dessen sich die alten Maler bedient haben. Dieses ist noch stärker oder zumindest ebenso stark als Fischleim und bleibt stets flüssig.

Methode, um Illuminierung zu firnissen.

(334 a)

Dazu ist vor allem eine klebrige Flüssigkeit nötig, die Körper hat, aber transparent ist, so dass sie in keiner Weise die Farbe verändert. Diese Flüssigkeit kann hauptsächlich sehr heller und klarer, zu dicker, starker Konsistenz gekochter Fischleim sein. Sieh' zu, ob der gewöhnliche starke flandrische Leim taugt, der klar und hell ist. Item die starke Gelatine von Hirschhorn. Item Gummi Traganth, in irgend einem destillirten Wasser, wie (wenn es die Arbeit wert ist) Rosenwasser gut aufgelöst. Item das Eiklar. Item Gummi arabic., Pflaumenharz, Kirschbaumharz, in Syrupkonsistenz aufgelöst, aber besonders der arabische Gummi.

(Ms.
p. 149)

Ceste liqueur soit mise dans vn plat, bassin ou baquet, et soit l'enluminure legerement passée par dedans, ou si la piece est grande qu'elle soit couchée en panchant sur vn bassin assés large, & la liqueur versée habilement par dessus avec vne oëuiller fort grande, de sorte que l'eau sescoule tout à coup, & que la piece soit incontinent chouchée sur le plat pour la laisser seicher.

Qui auroit vn pinceau fort grand & fort long de queue d'escuriell il pourroit seruir, mais il n'y fault donner qu'un coup et encor bien leger. Je croy que l'autre voie de verser est la plus seure.

Sur vostre piece bien seiche passés vostre vernix qui doit estre fort siccatif, comme celui qui sans Therebentine se faict avec la Gomme, le mastic, le Benjoin, depuré par l'esprit de vin & les huiles de therebentine de Venize & d'aspic fort clairs & fort blancs.

Vne bonne & forte couche se fera si on laisse infuser toute la nuit de la gomme tragacante dedans de l'eau claire sur des cendres chaudes. La gomme se dissouldra. Prenés de l'amidon tres blanc & le dilayés avec de l'eau claire en consistance fort liquide, comme quand on veut faire de l'empoys a empeser, a ceste mixton adjoustés vostre dissolution de Gomme tragacante, & ouisés en remuant tousjours jusques à la consistance que vous voudrés, vostre empoys sera tres blanc & tres clair, qui blanchit fort le linge, mail il le rend friable & le mange extremement pour nostre artifice il n'en va pas ainsj & peult grandement seruir.

Si vous voulés auoir vostre colle fort liquide, à peu d'amidon delayé comme dessus adjoustés beaucoup de Gomme tragacante dissoulte, & ouisés simplement jusques à consistance de syrop, cela s'estendra aisement avec le pinceau, & tiendra fort.

(Ms.
p. 149
verso)

*Pour faire que les couleurs se reseruent et ne s'enleuent pas si tost par Eau ou aultre Humidité.
(Pour Enlumineure.)*

L'Allum a ceste proprieté. Dissolués le dans de l'eau tres pure, et passés fort legerement pardessus vostre Enlumineure vn pinceau fort mol de queue de gris. Ne repassant jamais deux fois. Laisés seicher, ainsi les couleurs se raffirmeront, & pourront porter le vernix. Mais je croy que cecy fera encor mieux si par dessus l'eau d'allum on donne vne legere couche de colle de poisson qui empeschera que le vernix ne change en aucune facon les couleurs.

Vernix aisé & a bon prix. Clair & coulant pour couleurs mises sur bois ou ailleurs avec la colle. Chussis &c. non resistant à l'eau, siccatif en 24 heures: Boetes &c.

A quatre liures de therebentine de Venize fort claire adjousté quatre onces d'huile d'aspic fort bonne & pure, Le vaisseau de verre mis dans de l'eau tiepde, & exactement meslé. Si vous broyés du vert de gris destillé avec

(324b)

(325)

M. Huskins.
excellent enlumineur à Londres.

Laisés seicher & repassés vne seconde fois vostre eau d'Alum sur l'enlumineure. Le pinceau soit long & fort mol.

(325a)

(Ms.
p. 149)

Diese Flüssigkeit werde in eine Schüssel, in ein Becken oder einen Zuber gegeben und die Illuminierung leicht durchgezogen oder wenn das Stück gross ist, werde es schräg über ein genügend grosses Becken gelegt und die Flüssigkeit geschickt mit einem grossen Löffel übergossen, derart, dass die Flüssigkeit auf einmal darüber fliesse und dann werde das Stück alsogleich zum Trocknen auf eine [Tisch]platte gelegt und trocknen gelassen,

Wenn man einen sehr grossen und langhaarigen Eichhornschwanzpinsel hätte, könnte er dazu dienen, aber es muss auf einen Zug und auch sehr leicht gemacht werden. Ich glaube, die andere Art des Uebergiessens ist die sicherere.

Ueber das gut getrocknete Stück streiche einen Firnis, der sehr gut trocknend sein soll, wie die ohne Terpentin, mit Gummi, Mastix, in Weingeist gereinigter Benzoë und sehr hellem und reinem Terpentinöl und Spiköl bereiteten es sind.

Einen sehr guten und starken Grund macht man, wenn Gummi-Traganth eine ganze Nacht lang auf warmen Kohlen in klarem Wasser geweicht und aufgelöst wird. Nimm sehr weisses Stärkemehl und löse es in klarem Wasser sehr flüssig auf, als ob man Stärke zum Wäschestärken machen wollte, zu dieser Mischung füge deine Lösung von Gummi-Traganth, und koche es, stets umrührend, bis zur gewünschten Konsistenz ein. Die Stärke wird sehr weiss und klar, sie macht die Wäsche sehr weiss, aber macht sie brüchig und verdirbt sie stark; für unser Kunststück ist es aber nicht so und kann gute Dienste leisten.

Willst du den Leim sehr flüssig haben, so füge ein wenig der oben zerlassenen Stärke, viel gelösten Gummi-Traganth bei, koche einfach bis zur Syrupdicke, das lässt sich leicht mit dem Pinsel aufstreichen und haftet sehr fest.

(Ms.
p. 149
verso)

Damit die Farben sich erhalten und nicht so bald durch Wasser oder andere Feuchtigkeit geschädigt werden. (Für Illuminieren.)

Der Alaun hat diese Eigenschaft. Löse ihn in sehr reinem Wasser und streiche ihn sehr leicht über die Illuminierung mit einem sehr weichen Eichhorn- [Feh-] haarpinsel, ohne ein zweites mal überzustreichen. Lasse trocknen, so festigen sich die Farben und können den Firnis ertragen. Aber ich glaube, dass sich dies noch besser machen liesse, wenn man nach dem Alaunwasser eine leichte Lage Fischleim gäbe, welche verhindert, dass der Firnis irgendwie die Farben verändert.

Guter und billiger Firnis. Hell und flüssig, für Farben auf Holz oder die sonst mit Leim aufgetragen werden, für Rahmen etc.; gegen Wasser nicht beständig, in 24 Stunden trocknend; [auch für] Kästchen etc.

Auf vier Pfund sehr hellen venetian. Terpentin füge 4 Unzen sehr gutes und reines Spiköl bei; das Glasgefäss [werde] in heisses Wasser gestellt und [alles] gut vermischt. Wenn du destillierten Grünspan mit diesem Firnis

(324 b)

(325)

Mr. Huskins, vor-
trefflicher Illumi-
nierer zu London.

Lasse trocknen und
ziehe eine zweite
Schichte von Alaun-
wasser über die Illu-
minierung. Der
Pinsel sei lang und
sehr weich.

(326 a)

ce vernix & en mettés sur du papier estant sec il sera transparent. Velin, abortif fort clair.

Vernix resistant a l'eau.

(326)

NB.

M. *Portsmann* peintre flamand croit que tous vernix soit de Mastich, Sandarach ou aultres Gommés resineuses, qui ne peuvent souffrir l'eau sans blanchir & se gaster, la souffriront sans prejudice, si a vostre vernis vous adjoustés vn peu d'huile grasse blanchie au soleil vt a. s. Laquelle soit délayée & rendüe extensible avec huile d'aspic qui s'eupore facilement, ainsi d'huile seichant conseruera tout le reste.

T.M. Essayés si l'huile expaissie, ou avec Lytharge en bouillant, ou par simple ebullition & consommation de moitié peult estre blanchie avec le vinaigre, l'eau, l'alum, ou avec eau ou vinaigre mis au soleil comme la simple huile de Lin ou de noix qui n'a point esté mise au soleil.

(Ms.
p. 150)

Pour conseruer les Azures poudrés.

(327)

Portsmann.

Couchés sur vostre labour du blanc de plomb broyé à huile, sur lequel tout frais poudrés d'azur ou de gros Esmail, mais principalement de belle cendre d'azur, laissés seicher, et en soufflant ou avec le pied de lieure abbatés tout ce qui n'est pas d'adherent. Passés par dessus du blanc d'oeuf ou de l'othyocolle ou quelquune de nos colles susdites avec le pinceau. Laissés seicher, & puis couvrés d'vn vernix fort siccatif.

Il Cavaliero Pietro Paulo Rubens.

(328)

Il Signor Cavaliero Rubens a detto che bisogna che tutti i colorj siano presto macinati operando con acqua di ragia (i. cum oleo extracto ex bice molli & alba quae colligitur ex arbore picea, est boni odoris, & distillatur in Aqua instar Olej albi Therebentinae) che é migliore e non tanta fiera come l'oglio di spica.

Per far la smalta bella e chiara, bisogna temperarla con vernice tosto, & metter la piano & non affaticarsi, a mescolar troppo mentre il colore è humido, per che questa agittatione quasta il colore: Ma essendo il lauoro secco si puo lauorar di sopra come vi piace.

Cosi se puo far con le cenere. Cendre d'Azur. L'oltramarino & le cenere di oltramarino sono bellissime per finire la lontananza.

(Ms.
p. 150
verso)

Vernix d'Ambre.

(329)

M. La Nire,
Mra. Carlile,
1684. Nouembr.

Encor que j'aye ce vernix cy dessus, je l'ay pourtant escript icy parce que Mademoiselle *Carlile*, femme vertueuse, qui peint tres bien, me l'a enuoyé escript de Mons. *Lanire* excellent musicien qui se plaist a la peinture, qui luy a dict qu'en Italie les Peintres pour empescher que les couleurs ne s'en boient, apres auoir appliqué les premieres couleurs, qu'on appelle les couleurs mortes, sur icelles seiches, couchent fort legerement ce vernix, lequel ils

mischeſt, und auf Papier aufträgst, ſo wird er nach dem Trocknen ſo durchſcheinend, [wie] ſehr helles und feiſtes Velin.

Firnis, der gegen Waſſer beſtändig iſt.

(326)

M. Portsmann, flämiſcher Maler, glaubt, daß alle Firniſſe, wie Maſtix, Sandarac oder andere Gummiharze, welche Waſſer nicht vertragen, ohne weiß zu werden und zu verderben, dieſes ohne Nachteil doch können, wenn zu dem Firnis ein wenig fettes in der Sonne gebleichtes Oel, wie oben angegeben, hinzugefügt wird. Dieſes werde mit Spiköl, das ſich leicht verflüchtigt, gelöst und flüſſig gemacht, ſo daß das getrocknete Oel alles übrige konſerviert.

NB.

T.M. Verſuche, ob das verdickte, oder mit Glätte gekochte, oder einfach geſottene und zur Hälfte verdampfte Oel mit Eſſig, Waſſer und Alaun, oder mit Waſſer oder Eſſig in die Sonne geſtellt, gebleicht werden kann, wie das einfache Lein- oder Nußöl, welches nicht an die Sonne geſtellt wurde.

(Ms.
p. 150)

Um die aufgepulverten Azure zu erhalten.

(327)

Trage auf dieſe Arbeit mit Oel geriebenes Bleiweiß auf und darauf ſtreue noch friſch den Azur oder gewöhnliche Smalte, hauptſächlich aber das ſchöne Aſchenblau. Laſſe trocknen, und durch Abblaſen oder mit der Haſenpfote ſchlage alles ab, das nicht haftet. Schlage Eierklar oder Fiſchblaſenleim oder irgend einen unſerer obengenannten Leime mit dem Pinſel darüber, laſſe trocknen und bedecke es dann mit einem ſehr trocknenden Firnis.

Portsm. nn.

Der Cavaliere *Peter Paul Rubens*.

(328)

Der Signor Cavaliere Rubens ſagte, daß es nötig ſei, alle Farben ſchnell zu reiben und mit Aqua di Raggia zu verarbeiten (d. i. mit dem Oel, das aus dem weichen und weißen Harz, ſo von den Föhren geſammelt wird und wohlriechend iſt, durch Deſtillieren mit Waſſer wie helles Terpentinöl gewonnen wird), welches beſſer iſt und nicht ſo glänzend als Spiköl.

Um die Smalte ſchön und hell zu machen, iſt nötig, ſie mit Firnis ſchnell zu vermiſchen, ſie dünn und nicht mühsam aufzutragen, die Farbe im naſſen Zuſtande nicht zu ſehr zu vermengen, denn dieſe Bewegung verderbe die Farbe. Aber wenn die Arbeit trocken iſt, mag man darauf nach Gefallen arbeiten.

Ebenſo kann man mit Aſchblau, Cendre d'Azur verfahren. Der Ultramarin und Ultramarin-Aſche ſeien vorzüglich um die Fernen zu vollenden.

(Ms.
p. 150
verso)

Ambra-Firnis.

(329)

Obwohl ich dieſen Firnis oben habe, beſchreibe ich denſelben hier dennoch, weil *Madelle Carlile*, eine tüchtige Dame, die ſehr gut malt, mir die Niederschrift des *Mr. Lanire*, eines trefflichen Muſikers, der ſich mit Malerei befaßt, überſandte. Dieſer ſagte ihr, daß in Italien die Maler mit dieſem Firnis die erſte Anlage der Malerei, welche man „Todtſfarben“ nennt, ſobald ſie getrocknet ſind, ganz leicht überſtreichen, um zu verhindern, daß die

*M. La Niro,
Mrs. Carlile,
1694 November.*

laissent seicher, & puis peignent sur iceluy, mais il fault l'assaisonner de sorte que on mesle avec vne partie dudiot vernix entierement faiot, trois parties de fort bonne huile de noix bien bure & fort claire, si elle est tirée sans feu, elle sera beaucoup meilleure.

Prenés du Carabe aultrement appelé Ambre en morceaux fort clairs, mettés le en poudre, puis dans vn petit pot de terre plombé mettés sur le feu, l'entourant bien de charbons & remués tousiours avec vne brochette de fer tant qu'il soit fondu & dissout. Estant fondu versés le sur vn papier & le gardés, il deuiendra dur & luisant. Lors que vous en voulés faire vostre vernix, il fault auoir de l'huile de Lin peure, que vous desgraisserés en ceste facon: Il la fault mettre dans vn pot de terre plombé & y mettre des croustes de pain avec des morceaux de plomb & si vous voulés y adjouster la grosseur d'un pois de litharge d'or cela aide a la faire seicher; pour cognoistre si vostre huile est desgraisée, il fault prendre vne plume, & la tremper dans vostre huile lors qu'elle bouilt, si la plume brusle cest signe qu'elle n'est pas encor desgraisée, mais lors qu'elle ne brusle plus la plume il la fault passer dans vn linge, puis prendre vostre ambre préparé & le battre en poudre, que vous mettrés dans vn pot de terre plombé avec vostre huile, & le fera bouillir à petit feu remuant tousiours jusques à tant quil soit dissout, puis auoir vn linge tout prest pour le passer tandis qu'il est chaud. Vous le poués faire ou plus clair ou plus espais, en y adjoustant plus d'huile ou plus d'ambre préparé. Appres le poués garder tant que vous voudrés. Ce Vernix est fort rouge & est celuy des faiseurs de Luths.

(Ms.
p. 151)

Ayant depuis moy mesme demandé audiot Mr. *La Nire* l'vsage de ce Vernix il m'a dit qu'il fault mesler deux parts d'huile de noix fort claire, avec vne part dudiot vernix d'Ambre, & les faire bien incorporer ensemble à vne chaleur fort lente; que pour s'en seruir, il fault passer legerement vne esponge fort douloe imbeue dudiot vernix sur les couleurs mortes & incontinent peindre dessus, que cela faiot couler les couleurs, & faiot qu'elles s'entremeslent parfaitement, de sorte que quand la besoigne est seiche, en la refrottant du vernix le travail est aisé a quelque heure que l'on s'y mette. Il dit auoir appris cecy, & en auoir eu la recepte de Signora *Artemisia* fille de Gentileschj qui peint extremement bien, & de qui j'ay veu plusieurs grands tableaux.

Vernix fort blanc de M. Fetz.

Il se trouue vne gomme ou resine à Marseille qui vient des Indes, en lopins ronds comme noisettes, & noix, comme la gomme Arabique parmy lesquels il fault choisir ceux qui sont les plus blancs, & transparents comme Christal. Ils sont couuerts d'une peau jaunastre, (qui est la partie extérieure exposée à l'air) mais le dedans est aussi transparant que le verre de Venise. On l'apelle Chacrahe, ou Charabe. Prenés ceste resine, & dans vne cuiller d'argent mettés la sans aulcune aultre addition à fondre sur vn feu moderé, tel toutes fois qui suffise à

(330)

1. Decembre 1641.
Puto esse opal vel?
A modo ego succi-
num Indicum
indigito.

T. M.

J'ay faict ce vernix
la gomme ne se fond
que malaisement se
roussit, & ne seiche
point.

Le mien vault mieux.

NB.

Blanc & tres siccatif.

Farben einschlagen. Diese Firnissschicht lassen sie trocknen und malen dann darauf; man soll ihn aber dadurch geeigneter machen, dass man mit einem Teil des genannten fertigen Firnis drei Teile sehr guten, sehr reinen und klaren Nussöles vermengt, und wenn dieses ohne Wärme gepresst ist, dann wird es noch besser sein.

„Nimm Bernstein, auch Ambra genannt, in sehr klaren Stücken, stosse sie zu Pulver, setze es in einem kleinen glasierten Topf auf das Feuer, umgebe diesen ganz mit Kohlen und rühre stets mit einem Eisenstäbchen um, bis [der Ambra] geschmolzen und gelöst ist. Wenn er geschmolzen ist, giesse ihn auf Papier und bewahre ihn so; er wird hart und glänzend. Wenn du Firnis daraus bereiten willst, dann habe reines Leinöl in folgender Art entfettet bereit: Man schütte es in ein glasiertes Gefäss und gebe Brot-rinden mit Stücke Blei hinzu, und wenn du willst, füge Goldglätte soviel wie eine Erbse hinzu; letzteres befördert die Trocknung. Um zu erkennen, ob das Oel entfettet ist, soll man eine Feder nehmen und sie in das Oel tauchen, solange es kocht; wenn die Feder verbrennt, ist es ein Zeichen, dass es noch nicht entfettet ist, aber wenn sie nicht mehr anbrennt, soll man das Oel durch Leinen filtrieren, dann den präparierten Ambra, zu Pulver gestossen, in ein geschlossenes Gefäss mit dem Oele auf gelindem Feuer kochen und solange umrühren, bis er gelöst ist. Dann habe man eine Leinwand bereit, um es noch heiss durchzufiltrieren. Du kannst es entweder dünner oder dicker machen, durch Zufügen von mehr Oel oder mehr des präparierten Ambra. Dann kannst du ihn bewahren, solange du willst. Dieser Firnis ist sehr rot und derjenige der Lautenmacher.“

(Ms.
p. 151)

Da ich selbst hernach den gen. Mr. *Lanire* über den Gebrauch dieses Firnisses befragte, sagte er mir, dass man zwei Teile sehr helles Nussöl mit einem Teil des obgen. Ambrafirnisses mischen und auf gelindem Feuer gut untereinander vermengen soll; dass man beim Gebrauch mit einem in den Firnis getauchten sehr weichen Schwamm leicht die Todtfarben übergehen und sogleich darauf malen soll; dass dies die Farben fliegend mache und ihre vollkommene Verschmelzung bewirke, derart, dass, wenn die Arbeit trocken ist, und mit Firnis wieder eingerieben wird, die Arbeit sehr bequem zu machen sei, wenn immer man es bedarf. Er habe dies gehört und das Rezept von der Sig^{ra} *Artemisia*, der Tochter des Gentileschi erhalten, welche sehr vortrefflich malt und von welcher ich mehrere grosse Gemälde sah.

Sehr heller Firnis des M. Feltz.

In Marseille findet man einen Gummi oder Harz, das aus Indien in runden Klumpen in Haselnuss- oder Nussgrösse, wie der Gummi arabicum kommt; von diesen suche man die hellsten und wie Krystall durchsichtigen Stücke aus. Sie sind mit einer gelblichen Kruste bedeckt (welche die äussere der Luft ausgesetzte Partie ist), aber das innere ist so durchsichtig wie venetian. Glas. Man nennt es Charabe oder Carabé. Nimm dieses Harz, lasse es ohne weitere Zugabe in einen silbernen Löffel auf gelindem Feuer schmelzen, jedesmal, soviel als nötig ist, was nicht so

(330)

1. Dez. 1841.
Ich halte es für Copal oder ? in gleicher Art habe ich den indischen Bernstein gefunden.

T.M.
Ich habe diesen Firnis gemacht. Der Gummi schmilzt nur schwer, wird rot, und trocknet nicht. Der meilige ist besser.

NB.
Hell und sehr trocknend.

fondre ce qui ne se faict pas si aisement. La gomme fondue & coulante, versés dans vne phiole, ou vaisseau de verre que vous aurés tout prest. Le clair coulera, & fault que le vaisseau soit chaud, & toute l'escoorce sale & jaulne demeurera dans la cuiller, si vous versés douloement. Mettés ce vaisseau sur sable assés chaud, & versés dedans sur la gomme le double d'huile blanche de Therébentine de Venise extraicte au baing, chauffés tant que le tout bouille ou plus tost fremisse douloement & que le tout s'incorpore entierement. Alors vostre vernix sera faict que garderés soigneusement. Et pour vernir & pour mesler sur la palette avec les couleurs.

(Ms. p. 151
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 152)

M. Janson, bon Peintre.

(331)

Of Orpiment.

There are two sorts necessary to paint gold, the one is yellow, the other red, they must first be ground in water, and when it is dry, it will easily temper in oyle, either on a pallett, or stone, as one vses quantity, but it will never grind faire in oyle: the best oyle to temper it in, and make it dry, is oyle boyled with Litarge.

Yealow oker is a good ground for it, if not too light, but there is english Oker, which I beleee is more proper and of greater body, and browner for the ground of gold; Orpiment will ly faire on any culler, except verdigres, but no culler can ly faire on him, he kills them all, either being wrought upon with other cullers, or mingled with other cullers, except yellow Oker, or such like yellows to break it for shadows, but shadows are best made of other cullers, and this Orpiment only for Hightnings.

Quand on broye le lytharge ou l'Orpiment avec l'huile, & qu'on y apporte le couteau, il ne fault pas qu'il soit d'acier ou de fer mais de bois ou d'os. Je le voudrois faire de bottis.

(Ms. p. 152
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 153)

Sr. Antony Van Deik, Cheualier.

(332)

Peintre tresexcellent. 30. Decembris 1632.

Londin.

NB. L'huyle est la principale chose que les peintres doibuent rechercher, taschant de l'auoir bonne, blanche, liquide, car aultrement si elle est trop grasse, elle tue toutes les plus belles couleurs, comme les Azurs principalement, & tout ce qui se faict avec iceulx, comme les verds.

L'huyle de lin est la meilleure de toutes, mesme elle surpasse celle de noix qui est plus grasse, & celle de semence de pauot, qui le deuient, & s'espaissit facilement.

Luy ayant proposé que les couleurs susdittes l'Azur & le verd estand couchées avec eau gommée ou colle de

leicht auszuführen ist. Wenn das Harz geschmolzen und flüssig geworden ist, schütte es in eine Flasche oder Glasgefäß, das du dicht dabei stehen hast. Das Helle fliesst ab (das Gefäß muss aber erwärmt sein) und die schmutzige und gelbe Kruste bleibt im Löffel zurück, wenn du langsam schüttest. Stelle das Gefäß auf hinreichend heissen Sand und schütte auf den Gummi das doppelte helles, im Wasserbad extrahiertes Oel von venetianischem Terpentin, erhitze, so dass dieses alles koche oder vielmehr leicht erwalles, und sich alles gut miteinander vereinige. So ist der Firnis bereit, den du sorgfältig verwahrest. Er dient zum Firnissen, und ebenso zum Mischen mit den Farben auf der Palette.

(Ms. p. 151
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 152)

M. Janson, guter Maler.

(331)

Von Auripigment.

Zum Goldmalen sind zwei Sorten nötig, die eine ist gelb, die andere rot. Sie müssen zuerst in Wasser gerieben werden, und wenn sie getrocknet sind, dann lassen sie sich leicht mit Oel vermischen, entweder auf der Palette, oder wenn man mehr braucht, auf dem Stein, aber mit Oel wird es niemals schön gerieben. Das beste Oel zur Mischung und um es trocknend zu machen, ist Oel mit Glätte gekocht.

Gelber Ocker ist ein Untergrund hiefür, wenn er nicht zu hell ist, aber der englische Ocker ist, wie ich glaube, geeigneter, hat mehr Körper, ist brauner und für den Goldgrund [besser]. Auripigment wird auf jeder Farbe gut sein, ausgenommen auf Grünspan, aber keine Farbe kann auf ihn gut angebracht werden, weil er alle tötet, ob er nun auf die übrigen Farben aufgetragen oder mit ihnen gemischt wird, ausgenommen gelber Ocker oder solche ähnliche Gelb, um die Schatten zu brechen; die Schatten werden jedoch am besten mit anderen Farben gemacht, und dieses Auripigment diene nur für Lichter.

Wenn man Bleiglätte oder Auripigment mit Oel reibt und [die Farbe] mit dem Messer abnehmen wollte, so werde keines von Eisen oder Stahl, sondern von Holz oder Bein genommen. Ich würde es aus Bux machen.

(Ms. p. 152
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 153)

Sr. Anton Van Dyck, Ritter.

(332)

Sehr ausgezeichneter Maler. 30. Dezember 1632.

London.

NB. Das Oel ist die Hauptsache, wonach die Maler suchen und darnach trachten sollten, es gut, hell und flüssig zu haben; denn sonst, wenn es zu fett ist, verdirbt es auch die schönsten Farben, besonders die Azure und alles was aus ihnen gemacht wird, wie die Grün.

Das Leinöl ist das beste von allen; es überragt sogar das Nussöl, welches viel fetter ist, und das Mohnöl, das es wird und sich leicht verdirbt.

Auf meine Bemerkung, dass die genannten Farben, der Azur und das Grün, mit Gummiwasser oder Fischleim

pisson à d'estrempe, puis vernies sont equiualantes à celles
qui sont mises à huile, il m'a dit que bien souuent il
couches en ses tableaux lesdites couleurs avec eau gommée,
& puis estant seiches passe son vernix pardessus. Mais
que le secret consiste à faire que lesdictes couleurs à
d'estrempe prennent & s'attachent à l'imprimeure qui est
à huile. Ce qui se fera certainement & fidellement si on
passe pardessus l'imprimeure le Suc d'oignon (ou d'ail),
lequel estant sec recoit, & garde les couleurs à eau &c.

Voyés si le fiel de poisson ou aultre ne fera pas le
mesme effect.

Ce discours est venu sur ce qu'il m'a dit que Sr.
Gentileschi bon peintre Florentin a vn tres excellent verd
faict avec vne herbe, duquel il se sert à ses tableaux à
huile, possible de la facon susdite. Voyés icy deuant
entre les verds la preparation du Verd de vessie avec le
tarte, & le Cambouya, qui ne meurt point.

(Ms.
p. 153
verso)

Labeur de Jaune. Il se sert de l'orpiment qui est
le plus beau jaune que l'on scauroit auoir, mais il seiche
fort tardivement, & meslée avec toutes aultres couleurs il
les tue.

NB.
Orpiment.

Pour le faire seicher, il y fault adjouster vn peu de
verre broyé. Et pour s'en seruir il le fault appliquer seul
ayant faict la drapperie (pour laquelle seule il est tres bon)
avec aultres couleurs jaulnes, & sur icelle bien seiche
fault rehausser sur le jour avec l'orpiment. Ainsi vostre
labeur sera beau par excellence.

Il m'a parlé d'un blanc exquis au prix duquel le blanc
de plomb le plus beau semble gris, qu'il dit estre cognu
par M. *Rubens*.

Item d'un homme qui dissoluoit l'ambre sans le brus-
ler, de sorte que la dissolution estoit blanche, jaune, trans-
parente.

En la preparation du Vernix ordinaire des peintres,
(qui se faict avec l'huile blanche de la plus claire There-
bentine de Venise & la Therebentine mesme dans le B. M.)
il fault aduiser que l'esprit de Therebentine ne s'eschale
en aulcune facon, aultrement le Vernix ne se seiche pas
si bien ny si tost. Cela se fera facilement ou dans vn
vaisseau de rencontre, ou dans vn matras, dont le col soit
fort long.

NB.
Vide in Precentibus.
Van Sommer.

Pour racommoder vn tableau à huile qui s'escaille,
& pour le contregarder de la moiteur de la paroy, il fault
passer par derriere de la terre d'ombre broyée fort claire-
ment à huile qui seichera bien tost. Ceste inuention est
necessaire aux tableaux dont l'imprimeure est faite avec
colle, & avec couleurs à eau.

(Ms.
p. 154)

Imprimeure de toile qui presse & ne se fend jamais.

(333)
Mr. Portmann,
peintre.

Ayant bien estendu vostre toile passés dessus vne
couche de colle, icelle seichée égalés avec la pierre ponce,
puis donnés encor vne couche de colle. Laissés seicher,
& en fin mettés sur la toile huile de Lytharge non trop

a tempera aufgetragen und hernach gefirnisst, gleich gut seien, wie die mit Oel aufgetragenen, sagte er mir, dass er in seinen Gemälden sehr häufig diese Farben mit Gummivasser auftrage und nachdem sie trocken sind, den Firnis darüber ziehe. Aber das Geheimnis bestehe darin, die Tempera-Farben auf der öligen Grundierung haftend zu machen und sich mit dieser zu verbinden. Dies geschieht am sichersten, wenn man die Grundierung mit Knoblauch- oder Zwiebelsaft einreibt. Wenn dieser trocken ist, werden die Wasserfarben angenommen und festgehalten etc.

Versuche ob die Fischgalle oder eine andere nicht die gleiche Wirkung hat.

Dieses Gespräch war eine Folge seiner Erzählung, dass Sgr. *Gentileschi*, ein guter Maler aus Florenz sich eines sehr vorzüglichen aus einem Kraut bereiteten Grün bei seinen Oelbildern, vermutlich in der obgenannten Weise bediene. Sieh' hier oben unter den Grün die Bereitung des Saftgrüns mit Weinstein und Gummigutt, welches nicht verblasst.

(Ms.
p. 153
verso)

Arbeit für Gelb. Er gebraucht Auripigment, welches das schönste Gelb ist, das man haben könnte, aber es trockne sehr langsam und mit jeder anderen Farbe vermischt, verderbe es dieselbe.

NB.
Auripigment.

Um es trocknend zu machen, soll man ein wenig gestossenes Glas begeben. Und beim Gebrauch soll es nur allein verwendet werden, nachdem die Draperie (für welche allein es sehr gut ist) mit anderen gelben Farben gemacht ist, und wenn diese gut getrocknet sind, sollen die Lichter mit Auripigment aufgesetzt werden. Auf diese Weise wird die Arbeit ausgezeichnet schön.

Er sprach mir von einem exquisiten Weiss, neben welchem das schönste Bleiweiss grau erscheine, *M. Rubens* hätte es auch gekannt.

Ebenfalls von einem Manne, der den Ambra löse ohne ihn zu brennen, derart, dass die Lösung hell, gelb und transparent ist.

Bei der Bereitung des gewöhnlichen Malerfirnisses (welcher aus dem hellsten klaren venetian. Terpentin-Oel und dem Terpentin selbst im Wasserbade bereitet wird) sei man darauf bedacht, dass der Terpentingeist sich in keiner Weise abscheide, da sonst der Firnis nicht so gut und nicht bald trockne. Diesen mache man deshalb am bequemsten in einem Gefäss zum Destillieren oder einem Destilliergefäss mit sehr langem Halse.

NB.
Siehe im Vorhergehenden.
Van Sommer.

Um ein Oelgemälde, das sich ablöst zu reparieren und es gegen die Feuchtigkeit der Mauern zu schützen, soll es von rückwärts mit in Oel sehr dünn geriebener Umbra-Erde, die bald trocknet, bestrichen werden. Diese Erfindung ist bei Bildern nötig, deren Grundierung mit Leim und Wasserfarben gemacht ist.

(Ms.
p. 154)

Grundierung von Leinwand, die dicht ist, und niemals springt.

(333)
Mr. Portman,
Malor.

Nachdem die Leinwand gut aufgespannt ist, überstreiche eine Lage Leim; ist diese getrocknet, gleiche sie mit dem Bimsstein ab, dann gib eine zweite Lage von Leim, lasse trocknen und gib endlich auf die Leinwand einen Ueberstrich mit nicht zu sehr gekochtem Trockenöl

cuitte. La dessus imprimés avec ocre &c. blanc de plomb, noir vn petit, Voyés ailleurs, dans la petit liuret.

Pour peindre à huile sur vne muraille de Bricque ou de pierre.

(334)

Les briques seront jointes avec Terrasse, & la superficie soit applanie exactement, puis vne incrustation soit faite avec Terrasse; & le tout estant bien sec soit couchée huile de lin chaude pardessus, si souuent que toute la Terrasse & brique en regorge. Le tout seiché soit imprimé avec ocre, blanc de plomb &c.

La Terrasse seruira aussi à joindre les pierres, qui doibuent estre choisies molles, blanches, bien eguales, & toute la superficie egualée au niveau. Apres il faudra y passer l'huile, & l'imprimeure commence dessus.

Terrasse est vne terre ou espece de Ciment qui se tient tousjours couuert d'eau dans vn vaisseau, de peur qu'il ne se seiche, ce qu'il faict fort aisement quand il est appliqué. On en met aux cisternes, & en joint en les pierres & briques, aux quais, arches, fontaines, & en quelque lieu que ce soit ou l'eau vient & touche. Ce Ciment ne se fend point, & est impenetrable à l'eau.

(Ms. p. 154
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 155)

Or Couleur.

(335)

Rp. Blanc de plomb a discretion selon que vous voudrés faire ou clair ou brun. Vmbre bruslée comme plus rouge & plus siccatue, & Braunrot qui est l'ocre jaune bruslée, broyés impalpablement fort long temps & fort fin avec huile de lin commune, aduisant que vostre couleur soit fort epaisse. Les fault broyer chascun vn à part, puis les mesler ensemble sur la palette, adjoustés y huile de Lytharge, tant que vostre couleur non trop aspaïsse se puisse bien trauailler & estendre avec le pinceau. Faites vos feuillages ou compartiments.

Laissés seicher 3. ou 4 Jours, tant plus tant mieux: Encor que vostre couleur soit bien seiche elle ne laisse pas d'estre vn peu gluante, & l'or s'y attache fort bien, lequel couppé à la proportion requise se met sur vne corne de Lanterne se pousse avec vn couteau, puis en retirant la corne se prend à l'huile, sur quoy on le presse avec du coton. L'artifice en cecy consiste à bien broyer les couleurs & à bien laisser seicher l'huile.

M. Adam Susinger.
Orsurbleu. Couchés
sur vostre chassis ou
autre ourage blanc
de plomb à huile, &
tout ausi tost sau-
poudrés d'azur me-
nant la poudre par
tout avec vne plume,
laissés seicher. Fai-
tes vos feuillages
avec or couleur:
laissés seicher 4 ou
5 Jours. Couchés or:
ou estain & sur celuy
oy vernissés sans
toucher à l'azur.

Avec ceste mesme couleur la feuille d'Etain & de cuire se peult attacher, auxquelles pour garder le lustre & empecher que l'air ne les guaste, il y fault passer vn vernix fort clair resistant à l'eau.

Aussi tost que l'or est attaché ostes le superflu avec du coton ou pied de Lieure.

Notés que quand vous voulés faire vos compartiments avec or couleur sur noir, ou autre couleur sombre, il

Id.

(mit Glätte bereitet). Darauf grundiere mit Ocker, Bleiweiss und ein wenig Schwarz. Vergl. darüber auch was in dem „Petit livret“ [enthaltene ist].

Um auf einer Ziegelmauer oder auf Stein mit Oel zu malen.

(334)

Die Ziegelsteine werden mit Trass-Mörtel verbunden und die Oberfläche genau geebnet, dann sei ein Ueberzug aus Trass-Mörtel gemacht, und wenn dieser getrocknet ist, Leinöl heiss so oft darüber gestrichen, als der Mörtel und die Steine es einsaugen. Wenn alles getrocknet ist, werde mit Ocker, Bleiweiss etc. der Grund gegeben.

Der Trass-Mörtel dient auch zur Verbindung der Steine, welche weich, hell und gleichmässig ausgewählt werden, damit auch die Oberfläche in gleichem Niveau geebnet sei. Dann soll man das Oel überstreichen und darauf die Grundierung beginnen.

Trass ist eine Erde oder eine Art Zement, welcher in einem Gefäss mit Wasser stets bedeckt gehalten wird, um zu verhindern, dass er schnell trockne, was sehr leicht der Fall ist, wenn er angewendet wird. Man gebraucht ihn bei Wasserbehältern und zum Mauern der Steine und Ziegeln an Quais, Bogen, Brunnen und irgendwelchen Stellen, die Wasser führen oder damit in Berührung kommen. Dieser Zement springt nicht und ist für Wasser undurchdringlich.

(Ms. p. 154
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 155)

Or Couleur [Goldfarbe].

Rp. Bleiweiss nach Belieben, je nachdem du es licht oder dunkel haben willst, möglichst rot gebrannte und sehr trocknende Umbra und Braunrot, welche gebrannter gelber Ocker ist. Reibe diese sehr lange und unfühlbar fein mit gewöhnlichem Leinöl zusammen und sei bedacht, dass die Farbe sehr dick sei. Jede Farbe soll für sich gerieben und dann auf der Palette miteinander vermengt werden, dann werde Trockenöl beigegeben, so dass die Farbe nicht zu dick ist, sich gut verarbeiten und mit dem Pinsel auftragen lasse. Mache so dein Blattwerk und die Einteilung.

Lasse 3 oder 4 Tage trocknen, je länger desto besser, Selbst wenn die Farbe gut getrocknet ist, hört sie doch nicht auf ein wenig klebrig zu sein und das Gold haftet sehr gut darauf. Dieses wird in die erforderliche Grösse geschnitten, auf einen Horngriff gelegt, oder mit dem Messer genommen, und wenn man das Horn entfernt, bleibt [das Gold] an dem Oele haften, worauf man es mit Wolle andrückt. Das Kunststück hiebei besteht in dem guten Reiben der Farben und in dem guten Trocknen des Oeles.

Mit der gleichen [Goldfarbe] lässt sich Zinnföte oder Kupfer befestigen. Um deren Glanz zu erhalten und zu vermeiden, dass die Luft sie verdirbt, ist es notwendig, einen sehr hellen, wasserbeständigen Firnis darüber zu legen.

Sobald das Gold befestigt ist, entferne das Ueberflüssige mit Wolle oder einer Hasenpfote.

Merke, wenn du deine Einteilungen mit Or couleur auf Schwarz oder einer anderen dunklen Farbe machen willst,

(335)

M. Adam Susinger.
Gold auf Blau. Be-
streiche deinen Rah-
men oder andere Ar-
beit mit Bleiweiss in
Oel gerieben, und
alsbald streue den
Asur darüber, indem
du den Staub mit
einem Pinsel über-
all bringst, dann
lasse trocknen.
Mache das Blattwerk
mit Or couleur, lasse
4 oder 5 Tage trock-
nen, lege Gold oder
Zinn auf und firnisse
darüber ohne den
Asur zu berühren.

Idem.

fault premierement coucher vostre noir avec colle, puis sur icelle seichée faire vos feuillages à huile, laisser seicher comme dessus, coucher l'or, oster le superflu, & en fin vernir . . . vostre noir semble ebene. Vernix comm[un] avec vu peu d'huil[e d'as]pic pour seicher.

(Ms.
p. 156)

Speculation sur l'imitation de l'or avec la feuille d'estain pour faire bordures de tableaux, cuir doré, enrichissement de lambrix, planchers, cabinets & autres choses. Item pour mettre sur medailles & statues de plastre &c.

(336)

Premierement choississés la feuille d'estain la plus blanche & la plus lisse que faire se pourra, & la moins trouée, laquelle sera appliquée sur la besoigne avec Colle faicte de trois parts de fleur de farine de froment bien fine, & d'une part de colle de poisson, laquelle fondue assés espaisse sera meslée avec l'autre exactement. Ceste mixtion s'estendra tenue avec un pinceau ou broisse fort douce, & incontinent s'appliquera la feuille couppée à la proportion requise avec un cousteau bien tranchant, la foulant un papier par dessus, avec la main ou un linge, ou un pleyoir d'yuoire ou de buys; affin qu'elle s'applique sans aucunes rides. Laissés seicher tres exactement.

Pour appliquer sur le plastre, d'autant que ceste matiere boit par trop & fort sudainement l'humidité, il faudra auant que de passer la colle, imbiber à plusieurs fois vostre figure avec blanc d'oeuf battu en eau avec le baston de figuier, puis l'ayant laissé seicher, mettre la colle comme dessus. Vous pouvés brunir sur bois ou sur plastre (non pas sur cuir) avec le dent de chien.

Quelquefois le bois estant inegal on l'applanit avec une couche ou deux de plastre d'albastre destrempé avec colle sur laquelle couche seiche se mettra la colle de farine & d'Iothyocolle susdiote ou bien la colle & un peu de blanc d'oeuf, sur quoy l'estain sera appliqué. Pour faire les compartiments fleurs & autres Grotesques et semblables, on peult coucher avec un pinceau de l'or couleur ou ore brulée, aussi espois que l'on voudra, sur quoy à demi sec l'estain sera porté. Et pressé avec du cotton pour prendre par tout. La besoigne du tout seichée le superflu sera emporté avec un plumail, pied de lieure ou mouchoir.

(Ms.
p. 156
verso)

La gomme ammoniac dissoulte dans vinaigre est une fort bonne couche pour l'or en feuille sur bois & sur parchemin, & pourra servir pareillement pour coucher l'estain en compartiments sur un fonds obscur de verd brun, rouge brun ou de noir.

Pour la couleur d'or trois choses y peuvent servir: la tincture de safran, extraicte avec esprit de vin & espaisie jusques à consistance de Julep, Syrop ou miel liquide, selon le degré de l'or qu'on voudra représenter. L'aloë en vessie le plus net & le plus transparent, & le plus jaulne estant broyé qui se pourra trouver, & la Gomme Camboye. L'aloë se dissout bien dans le vinaigre distillé & demeure distillé estant chaud, mais au froid il

soll zuerst das Schwarz, mit Leim gemischt, überstrichen werden, und darauf mache dein Blattwerk mit Oel. Lasse trocknen wie oben, lege das Gold auf, entferne das Ueberflüssige und firnisse zum Schluss [das Ganze], dann wird dein Schwarz wie Ebenholz scheinen. Gewöhnlicher Firnis mit ein wenig Spiköl zum Trocknen (ist dazu geeignet).

(Ms.
p. 156)

Betrachtung über die Imitation von Gold mittels Zinnfolie, um Bilderrahmen, vergoldetes Leder, Verzierungen von Lamperien, Getäfel, Kabinets und anderen Dingen zu machen. Ebenso um es auf Medaillons und Gipsstatuen anzubringen.

(336)

Zuerst wähle die hellste, glatteste Zinnfolie aus, die man machen kann und die wenigsten Löcher hat; diese werde auf der Arbeit mit einem Leim befestigt, der aus drei Theilen sehr feinem Weizenmehle und einem Theil Fischleim bereitet ist. Der letztere werde genügend dick gelöst und mit dem anderen gut vermischt. Diese Mischung werde ganz dünn mit einem Haar-Pinsel oder sehr weichem Borstpinsel aufgetragen und sogleich die mit einem scharfen Messer nach dem verlangten Verhältnisse geschnittenen Folien aufgelegt, ein Blatt Papier mit der Hand oder Leinwand oder auch einem Elfenbein- oder Buchsglätter aufgedrückt, damit es sich ohne irgend welche Runzeln anlege. Lasse vollständig trocknen.

Um es auf Gips aufzutragen, ist es nötig, da diese Masse sehr stark und sehr schnell Feuchtigkeit aufsaugt, sie vorher mit Leim zu bestreichen, die Figur mehrmals mittels in Wasser mit einem Feigenstäbchen geschlagenen Eiklar zu tränken, dann trocknen zu lassen und wie oben den Leim aufzutragen. Du kannst auf Holz oder auf Gips (aber nicht auf Leder) mit dem Hundszahn brunieren.

Manchesmal, wenn das Holz uneben ist, gleicht man es mit einer oder zwei Lagen von Alabastergips mit Leim gemischt aus, und wenn dies trocken ist, trägt man den obgen. Leim von Kleister und Hausenblase oder auch Leim mit ein wenig Eiklar auf, und darüber werde das Zinn gelegt. Um die Abteilungen, Blumen und andere Arabesken oder dergl. zu machen, kann man die Goldfarbe [or couler] oder gebrannten Ocker so dick als man will anwenden, und auf dieses halbtrocken das Zinn auflegen und mit Baumwolle anpressen, damit es überall haftet. Sobald die Arbeit ganz trocken ist, wird das Ueberflüssige mit einem Federwisch, Hasenpfote oder dem Taschentuch entfernt.

(Ms.
p. 156
verso)

Der Gummi Ammoniac in Essig aufgelöst ist eine sehr gute Unterlage für Blattgold auf Holz und Pergament, und könnte in gleicher Weise auch dazu dienen, das Zinn in Abteilungen auf einen dunkelgrünen, rotbraunen oder schwarzen Grund zu legen.

Für die Farbe des Goldes könnten drei Dinge dienen: die Safrantinktur, mit Weingeist extrahiert und bis zur Konsistenz von Julep, Syrups oder flüssigen Honigs verdickt, je nach dem Grad von Gold, das man darstellen will; die reinste und durchsichtigste und beim Reiben am meisten gelbe Aloë in Blasen, die man haben kann, und Gummi-gut. Die Aloë löst sich gut im destillierten Essig, und bleibt in der Hitze gelöst, aber in der Kälte schlägt sie

se precipite & se congele. Il vault mieux le dissoudre dans tres bon esprit de vin, & adjoustant à ceste dissolution vn peu de teincture de saffran, l'appliquer chaudement sur la feuille avec vne broisse ou pinceau fort gros & fort mol ou delicat affin d'euitier les rayes & de coucher la couleur fort esgalement.

Le Camboya faict vn jaulne trop pasle, lequel avec addition d'vn peu de tincture de Saffran est tres excellent.

L'incomodité qui se rencontre à coucher ceste couleur est que l'estain a certaine graisse qui faict que la couleur fuy & descouure le blanc. Ce qui sera euté si la feuille d'estain estant bien seiche on la frotte & la polie avec des cendres de bois tamisées fort subtiles, ou si toutes vos couleurs sont destrempées avec Eau de vie tres bonne ou Esprit de vin.

Pour faire des compartiments des couleurs, il fault peindre sur la feuille blanche vos traicts avec noir de fumée & de charbon d'escosse ou de pierre noire destrempé avec huyle siccatue de lin avec lytharge, ou avec vn vernix fort siccatif. Ces traicts estant secs premierement le fonds sera doré avec la couleur d'or susdicte puis les compartiments ou fleurons seront peints avec Laque de Venize, avec Esmail tresbeau, ou avec verdegris distillé, les deux premiers estant destrempés avec blanc d'oeuf reduit en eau, & le dernier avec vinaigre distillé. Du Cambouja & de l'Indico se peult faire vne aultre sorte de verd qui est en quelque facon transparent comme l'est aussi l'Indico & couche legerement. Quand aux autres couleurs elles ne sont pas diaphans quoy que le Schuidegrün ne soit pas fort opaque & puisse servir à quelque verd. Vos couleurs couchées laissés les bien seicher, & puis appres passés vn bon vernix blanc, transparent & qui ayt vne petite partie d'huile de lin blanche appliquant ledict vernix avec vne broisse longue & mollette ou vn gros pinceau fort delicat, & ce legerement & habilement. Enfin laissé seicher vostre besoigne à loisir

Le fiel de boeuf espoissy & broyé est fort jaulne & transparent. Il sera meilleure si on y adjouste vn peu de teincture de Saffran.

· Ceux qui font les cuirs dorés pour tapisserie ne font pas tant de mystere. Il se contentent de coucher des feuilles d'argent sur le cuir, peignent leurs compartiments de noir, cest a dire le traict, impriment avec des fers ce qu'ils veulent, mettent sur le fonds du vert, du bleu ou du rouge et quand tout est sec passent vn vernix composé d'huile de lin bouillie avec litarge & colorée avec de l'aloe, dont voyés la preparation ailleurs.

Pour Jaune. Le schitgeel ou Pinke glace fort bien, & pour le rendre plus jaune, on y peult y adjouster vn peu de Lacque, à discretion selon que la couleur paroistra sur la palette ou sur l'ouillage. Voyés le schitgeel avec vn peu de teincture de saffran extraitte avec Esprit de Vin.

A huile.

(Ms.
p. 157)

(Ms. p. 157
verso un-
beschrie-
ben)

sich zu Boden und gerinnt. Es ist besser, sie in sehr gutem Weingeist zu lösen und dieser Lösung ein wenig Safrantinktur zuzugeben und sie in warmem Zustande mit einem breiten und sehr weichen und feinen Borst- oder Haarpinsel sehr gleichmässig aufzutragen, um die Streifen zu vermeiden.

Das Gummigutt gibt ein zu blasses Gelb, das mit Beigabe von ein wenig Safrantinktur sehr vorzüglich ist.

Der Misstand, der sich beim Auftragen dieser Farbe zeigt, besteht darin, dass das Zinn eine gewisse Fettigkeit hat, welche die Farbe „perlen“ macht und das Weisse erscheinen lässt. Dies wird vermieden, wenn man die Zinnfolie, sobald sie trocken ist, mit sehr fein gesiebter Holzasche reibt und poliert, oder wenn alle die Farben mit sehr gutem Brantwein oder Weingeist gemischt werden.

Um farbige Einteilungen zu machen, muss man auf die weisse Folie die Striche ziehen, die mit Russschwarz und schottischem Kohlschwarz oder schwarzer Kreide mit durch Glätte trocknend gemachtes Leinöl oder mit sehr trocknendem Firnis vermischt sind. Wenn die Striche trocken sind, wird der Grund zuerst mit der obgen. Goldfarbe vergoldet, dann werden die Einteilungen oder Blumengeranke mit venetian. Lack, mit sehr schöner Smalte oder mit destilliertem Grünspan gemalt. Die beiden ersten werden mit flüssig gemachtem Eiklar, der letzte mit destilliertem Essig angerieben. Mit Gummigutt und Indigo kann man eine andere Art Grün machen, welches einigermaßen transparent ist, wie es auch der Indigo in dünner Schichte ist. Die anderen Farben sind nicht genug durchscheinend, obschon das Schüttgrün nicht sehr opak ist und zu irgend einem Grün dienlich sein könnte. Die aufgetragenen Farben lasse man gut trocknen und hernach ziehe man einen guten, hellen, transparenten Firnis darüber, der einen kleinen Teil von gebleichtem Leinöl enthält. Diesen Firnis trage man mit einem langen und weichen Borstpinsel oder einem breiten Haarpinsel sehr dünn, leicht und geschickt auf. Dann lasse die Arbeit nach Bedarf trocknen. Die eingedickte geriebene Ochsen-galle ist sehr gelb und durchsichtig; es wäre besser, ein wenig Safrantinktur dazugeben.

Jene, welche Leder für Tapeten vergolden, machen nicht so viele Umstände. Sie begnügen sich damit, die Silberfolien auf das Leder aufzulegen, malen ihre Einteilungen, d. h. die Zeichnung mit Schwarz, drücken ihr Muster mit dem Eisen ein, setzen auf die Grundflächen Grün, Blau oder Rot auf, und wenn alles trocken ist, ziehen sie einen Firnis darüber, der aus mit Glätte gekochtem und mit Aloë gefärbtem Leinöl zusammengesetzt ist, und dessen Bereitung anderen Ortes gegeben ist.

Für Gelb. Das Schüttgelb oder Pink lasiert sehr gut, und um es gelber zu machen, kann man ein wenig Lack, je nachdem die Farbe erscheinen soll, auf der Palette oder auf der Arbeit beimischen. Versuche das Schüttgelb mit ein wenig Safrantinktur, in Weingeist extrahiert, gemischt.

Für Oelfarbe.

(Ms.
p. 157)

(Ms. p. 157
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 158)

Pour faire Crayons à peindre sur papier, de toutes couleurs.

(337)

Leonard jeune peintre flamand seruant
M. Cary, disciple de
Mr. Van Deick,
31. Juillet 1634.

Fault prendre vos couleurs & les broyés fort subtilement sur la pierre, & considerer combien chascune peut porter de plastre sans s'alterer beaucoup. Les vnes en portent plus, les aultres moins comme la lacque qui en veut fort peu. Aux vnes la moitié, le quart, le tiers, aux aultres la cinquieme ou sixieme partie. A vostre couleur ainsi menue, adjoustés du plastre faict d'Alabastre bruslée à extreme blancheur, & avec tant soit peu d'eau commune faites paste, guardant mesure, laquelle vous formerés en crayons sur la paulme de la main.

Le Papier à peindre dessus doit estre de quelque couleur vn peu obscurcissant la blancheur du papier, si vous prenés du papier blanc. Et pour cet effect dissolués de la suye de cheminée dans de l'eau, & passés le papier par dedans, laissés seicher, & peignés dessus. Aultrement ayés du papier bleu ou gris.

T. M. Pour faire que la couleur tienne au papier, il fault que ledict papier boiue fort & fault auoir vne eau fort feible de Colle de poisson, ou de Gomme arabique, ou de blanc d'oeuf battu & meslé avec beaucoup d'eau, & sur la superficie dicelle mise dans vn auge ou bassin, soit posée la feuille à son enuers, la tenant par les deux bouts, sans la remuer en aulcune facon. L'eau visqueuse penetrant le papier humectera la couleur sans la sousleuer, & icelle seiche adherera au papier.

Pour vernir. Si ce sont habits, sans aultre preparation le vernix d'enlumineure sera dextrement passé avec vn pinceau mol. Sur les visaiges passés subtilement l'eau de Colle de poission, ou le vernix de Gomme Arabique. Laissés seicher, puis vernissés.

Mon opinion est que le vieil plastre qui a desja seruy, blanc comme neige, mis en poudre subtile est meilleur, & ne lie pas si fort que celui qui a este nouvellement bruslé, mais il la fault incorporer avec lait, ou colle pourrie, afin de pouuoir former les pointes de vos crayons fort deliées.

Voyés ce qui se pourra faire avec le marle blanche. Avec le bol blanc. Avec la croye qui s'estime la meilleure de tout, avec la Chaux esteinte, morte, bien lauée bien seichée &c.

Matières.

Les terres comme le bol. L'oore double ou triple, le brun d'Angleterre, la terre d'ombre & semblables, n'ont pas besoing d'addition, non plus que le crayon noir, pourueu qu'il soit mol.

Je voudrois preparer le plastre ou la croye avec la decoction de quelque substance vegetable approchant de la couleur que voulés faire, comme pour la lacque avec brésil, pour le Massicot avec graine d'Avignon, ou Gutta gummy ou saffran, & ainsi des aultres. Le vert faict de Cendre ou d'Indico & de Schuidegrün ou massicot avec

Ms.
p. 158)

Stifte in allen Farben zur Malerei auf Papier
zu machen.

Die Farben werden genommen und sehr fein auf dem Steine gerieben, und überlege, eine wie grosse Beigabe von Gips eine jede Farbe vertragen kann, ohne sich zu sehr zu ändern. Die einen gestatten mehr, die anderen weniger, wie Lack, welcher sehr wenig verträgt. Bei einigen [genügt] die Hälfte, ein Viertel, ein Drittel, bei anderen der fünfte und sechste Teil. Zu diesen so hergerichteten Farben füge bis zur völligen Weisse gebrannten Alabastergips hinzu, und mache mit ganz wenig gewöhnlichem Wasser, das genaue Mass haltend, Pasten, die du mittels der Handfläche in Stiftenform bringst.

Das Papier zum Bemalen soll irgend eine Farbe haben, die das Weisse des Papiers, wenn du solches nimmst, abdämpfe. Zu diesem Zwecke löse Ofenruss in Wasser und ziehe das Papier hindurch, lasse trocknen und male darauf. Sonst nimm blaues oder graues Papier.

T. M. Damit die Farbe auf dem Papier anhafte, muss das gen. Papier gut aufsaugend sein, und soll man eine sehr schwache Lösung von Fischleim, oder Gummi arabicum, oder geschlagenes Eiklar mit viel Wasser gemischt nehmen, und auf die Oberfläche derselben [Flüssigkeit], die in einen Trog oder Becken gegossen ist, werde das Blatt mit der Rückseite gelegt, indem man es an den beiden Enden halte, ohne es irgendwie zu bewegen. Das klebrige Wasser dringt durch das Papier, befeuchtet die Farbe, ohne sie zu verwischen, und wenn es trocken ist, haftet [die Farbe] an dem Papier fest.

Zum Firnissen. Wenn es Gewänder sind, werde ohne weitere Präparation der Illuminiererfirnis geschickt mit einem weichen Pinsel übergestrichen [d. h. wohl von rückwärts]. Für Gesichter streiche sehr dünnes Fischleimwasser, oder Gummi arabicum-Firnis über. Lasse trocknen, dann firnisse.

Meiner Meinung nach ist der schon gebrauchte alte Gips, der schneeweiss ist, wenn zu sehr feinem Pulver gestossen, besser, und er bindet nicht so stark wie der frisch gebrannte, aber er muss mit Milch oder mit gefaultem Leimwasser vermengt werden, damit die Pastell-Stifte sehr dünn geformt werden können.

Versuche, ob es mit weissem Mergel gemacht werden kann. Mit weissem Bolus, mit Kreide, welche ich dazu am geeignetsten halte, mit tot gelöschtem Kalk, der gut gewaschen und trocken ist etc.

Die Erden wie der Bolus, der doppelt [gebrannte] Ooker oder Trippelerde, das Englischrot, Terra di Umbra und ähnliche, die keinerlei Beigabe bedürfen, ebenso wenig wie schwarze Kreide, vorausgesetzt, dass sie weich ist, [sind hiezu geeignet].

Ich würde den Gips oder die Kreide mit einem Absud irgend einer Pflanzensubstanz präparieren, welche sich bezüglich der Farbe der gewünschten nähert, wie für Lackfarbe mit Brasilholz, für Massicot mit Orleans [Orseille] oder Gummigutt oder Safran und ebenso bei den anderen. Das Grün, [das] aus Aschblau oder Indigo mit Schüttgrün oder Massicot [hergestellt, wäre zu bereiten] mit Schwertel-

(337)

Leonard, junger
flämischer Maler,
Gehilfe des M. Cary,
Schüler des Mr. Van
Dyck, 31. Juli 1684.

Materien.

vert de flambe ou de vessie, & puis incorporer comme dessus.

Pour noir. Imbibés vostre craye, plastre ou chaux esteinte avec encre fort noir non gommée, seichés pulvérisés, de ce prenez deux parts, pierre noire fort molle vne part. Noir de fumée trois parts. Mise avec lait ou colle de retailons (size) pourrie.

(Ms.
p. 159)

*Artifice de Crayons de Mr. Aulmont. Peintre françois,
Excellent au Craijon & Enlumineure.*

(338)

La matiere dont le corps se donne aux crayons est le plastre, dans les grandes pierres cuites duquel se trouvent deux substances, l'une dure comme un caillou au respect du reste, qui fait les crayons fort doux & marquants comme de la sanguine; l'autre un peu inférieur, mais neantmoins tresbonne, qui reluit comme des grains de sel marin. Triés & séparés ces substances du reste, broyés les en poudre impalpable, seulement quand vous en voudrés travailler, autrement le plastre pilé, quand il est vieil, & altéré de l'air, se guaste, s'esteint, & ne lie point. Prenez vos couleurs, & les broyés sur la pierre, avec de l'eau, que tout soit fort liquide comme eau, & estant bien meslé saupoudrés vostre plastre en suffisante quantité, qui puisse lier, meslant exactement avec la spatule, couteau ou moulette, tant que tout soit bien incorporé, ramassés habilement vostre paste, en une forme longue & suffisamment epaisse pour couper vos crayons. Laissés prendre & seicher vostre paste, puis coupés vos crayons à vostre plaisir avec une soie delicate & fort deliée, & les serrés en une boîte bien nette, en lieu sec.

Quand vos crayons ne forment pas le trait net par l'endurcissement du plastre, il faut en broyant vostre couleur avec l'eau, y racler un peu de saou blanc de Venise, aduisant qu'il n'y en ait pas trop grande quantité, dont l'exces se cognoistra, si vos crayons estant secs se polissent comme s'ils auoient esté brunis, autrement quand ils sont bien faits, il doiuent estre mates, mols, & marquer comme la croye la plus molle qu'il se puisse.

Les couleurs qui se precipitent par l'alum, comme la laque & le Soudegrün, sont fort dures, & ont plus besoin de saou que les autres. Le moyen de se servir de la laque pour fendre la bouche, pour filer les yeux, & enfoncer les traits necessaires sur l'obscur, ou mouillés legerement vostre crayon avec la langue, ou ayés un mouchoir legerement mouillé, dont vous enuellerés pour fort peu le bout de vostre crayon, & vous en seruirez incontinent.

(Ms.
p. 159
verso)

Un beau verd se fait avec belle cendre d'azur & Soudegrün, si le voulés obscur, meslés y un peu d'Inde, ou prenez l'Inde & le Soudegrün seuls avec le plastre.

Pour faire attacher vos couleurs, ayés un papier non trop colé, & qui admette l'eau, trempés le dans de l'eau de colle de poisson fort nette & le laissés seicher, faites vostre crayon, puis tenant le papier par les deux bouts,

oder Blasengrün [i. e. Saftgrün] und dann wie oben zu vermischen.

Für Schwarz. Tränke die Kreide, Gips oder gelöschte Kreide mit sehr schwarzer ungummierter Tinte. Trockne und pulverisiere es. Davon nimm zwei Teile und einen Teil sehr weicher schwarzer Kreide, Lampenschwarz drei Teile. Mische es mit Milch oder gefaultem Schnitzelleim an.

(Ma.
p. 159)

Künstliche Crayons von *Mr. Aulmont*, trefflicher französischer Pastellmaler und Illuminierer.

(338)

Die Materie, mit der man den Crayons Körper gibt, ist der Gips. In den grossen gebrannten Stücken desselben finden sich zwei Substanzen, die eine hart wie Kieselstein im Vergleich zum Rest, welcher die Stifte sehr weich und [d. h. Farbe] abgebend wie Röteln macht. Die andere etwas geringer, aber nichtsdestoweniger sehr gut, welche wie die Körner des Meersalzes glänzt. Diese Substanzen nimm und trenne sie vom übrigen, reibe sie zu unfehlbarem Pulver, aber nur wenn du damit arbeiten willst, sonst verdirbt der gestossene Gips, wenn er alt ist und durch die Luft verändert, er verlöscht und bindet nicht. Nimm deine Farben, reibe sie auf dem Stein mit Wasser, so dass alles so dünnflüssig wie Wasser ist, und wenn es gut gemischt ist, streue den Gips in genügender Menge darauf, so dass er gebunden wird, und vermenge sie tüchtig mit der Spatel, dem Messer oder dem Reibstein, bis sich alles gut vereinigt hat. Schichte die Paste geschickt in eine längliche und genügend dicke Form, um Stifte daraus zu schneiden. Lasse die Paste anziehen und trocknen, dann schneide die Stifte nach Gefallen mit einer feinen und sehr dünnen Säge und reihe sie in einem reinen Kästchen an trockenem Ort aneinander.

Wenn die Stifte durch die Erhärtung des Gipses keine feinen Striche abgeben sollten, dann müssen die Farben mit Wasser, in welches ein wenig weisse Venetianer Seife geschabt ist, gerieben werden. Zu beachten ist, keine zu grosse Menge davon zu nehmen, was daran zu erkennen ist, dass in diesem Falle die getrockneten Stifte glänzen, als ob sie poliert wären, wenn sie aber richtig gemacht sind, sollen sie matt, weich sein und wie die weichste Kreide, die zu haben ist, markieren.

Die Farben, die durch Alaun niedergeschlagen werden, wie der Lack und Schüttgrün, sind viel härter und brauchen mehr Seife als die anderen. Das Mittel beim Gebrauch des Lackstiftes zum Begrenzen des Mundes, um die Augen einzusäumen und die nötigen Schattenzüge zu machen, besteht im leichten Befeuchten des Stiftes mit der Zunge, oder man habe ein leicht befeuchtetes Sacktuch zur Hand, in welches man ganz kurze Zeit die Spitze des Stiftes wickelt und ihn gleich darauf benützt.

(Ma.
p. 159
verso)

Ein schönes Grün macht man aus gutem Aschblau und Schüttgrün; willst du es dunkler haben, dann mische Indigo bei, oder nimm Indigo und Schüttgrün allein nebst Gips.

Um die Farben haftend zu machen [i. e. zu fixieren], nimm nicht zu stark geleimtes Papier, das Wasser annimmt. Tauche es in reines Fischleim-Wasser, lasse trocknen und mache deine Zeichnung. Dann nimm das Papier an den

& mettés l'envers sur de l'eau bien nette, tant que l'humidité passe de l'autre costé, leués habilement & laissés seicher, vostre crayon durera à tousiours.

La terre tout preparée pour former en Pipes pour prendre du Tabac soit prise toute humide, adjoustés y les couleurs comme vous voudrés, formés en Crayons de longueur suffisante, laissés seicher à loysir. Ceste matiere toute aprestée se trouue chez tous les ourriers.

Dr. Pridion, Londini.

(Ms.
p. 160)

*Discours d'un peintre flamand chés Mylord Newport
16 Septemb. 1633. [1638?]*

(339)

Huyle fort siccatue. Faites bouillir de ☉ blanc fort desseiché ou a demy calciné sur vne poesle de fer, & d'iceluy mettés vne petite quantité dans de l'huile de lin, faites bouillir, coulés & guardés.

Ceste huile fait vn peau dure, & est fort liquide au dessous & rougeastre approchant du tanné, comme j'ai veu Voyés ceste preparation avec les proportions au commencement de ce liure de Capitaine Salé. Le peintre m'a dit que ceste huile seiche en 2 heures, & que pour faire seicher la laque vistement, il n'y a rien de meilleur. La couleur se rend plus uiue, & ne se guaste nullement. De mesme elle se peult mesler sur la palette, avec toutes les aultres couleurs qui seichent malaisément.

Vernix noir de la Chine — se fait avec ladiote huile de lin bouillie avec ☉ blanc, y adjoustant des Galles. Ceste mixtion se noircit fort, & doit estre enduite sur vne couche de noir de fumée selon l'art. Voyés la maniere de *Hatier*.

Il dit que les Chinois couchent la laque assés grossierement sur leur besoigne l'ayant premierement amollie avec quelque chose qui leur est particuliere. Apres ils l'egalent, & la polissent. Voyés oy deuant la maniere de Capitaine Salé qui estend avec le doigt, & puis polit avec potée & tripoly.

Son vernix ordinaire pour tableaux — est fait avec Therebentine fort blanche, huile de Therebentine fort claire, & Mastich. Il est fort liquide & fort beau. Voyés celuy d'*Adam Susinger*.

Ce vernix se couche sur figures dont les couleurs sont imbeües dans la toile, pour faire sortir le labour dehors, voir ce que l'on a fait & paracheuer l'ouurage qui ne se voit pas bien quand les couleurs sont mortés.

L'huile de noix seule fait bien aussi.

Voyés le vernix de *Norgäte*.

(Ms. p. 160
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 161)

Vernix d'ambre.

Il fault auer du trespur esprit de vin, extraire la teincture, ou partie sulphurée dissoluble, de l'Ambre la plus claire & blanche que pourrés trouver & ce par plusieurs infusions au sable. Precipités dans de l'eau de pluye, ou simple trespure, ou pour quelque ouurage de prix distillée. Laissés rasseoir par quelques jours. Versés

(340)

Feci Londini,
Septembr. 1638.
George Crudolius.
Allemand Apoti-
quaire.

beiden Enden, lege es mit der Rückseite über reines Wasser derart, dass die Feuchtigkeit von der anderen Seite eindringt. Hebe es geschickt ab und lasse trocknen. Deine Zeichnung wird dauerhaft sein.

Die zur Herstellung von Tabakspfeifen präparierte Erde wird ganz feucht verwendet, man füge die Farben nach Belieben hinzu, forme Stifte in gewünschter Länge daraus und lasse nach Bedarf trocknen. Diese Masse findet man vollständig fertig bei allen Arbeitern [Töpfern].

Dr. Pridion,
London.

(Ms.
p. 160)

Gespräch mit einem holländischen Maler bei
Milord Newport. 16. Sept. 1633.

(339)

Sehr starkes Trockenöl. Lasse sehr getrocknetes oder halb gebranntes Zinkvitriol auf einem eisernen Ofen kochen und gib davon ein kleines Quantum zum Leinöl, lasse sieden, seihe durch und bewahre es.

Dieses Oel bildet eine harte Haut ist aber darunter sehr flüssig und rötlich, beinahe lohfarben, wie ich es gesehen habe. Vergleiche diese Bereitungsart mit den Angaben von Capitain *Salé* zu Anfang dieses Buches. Der Maler sagte mir, dieses Oel trockne in zwei Stunden, und um Lack schnell trocknend zu machen, gebe es nichts Besseres. Die Farbe wird viel lebhafter und verdirbt keineswegs. Desgleichen kann man es auf der Palette mit allen anderen Farben, die schwer trocknen, vermischen.

Schwarzen chinesischen Firnis macht man mit dem genannten mit Zinkvitriol gekochtem Oel und fügt Galläpfel bei. Diese Mischung wird sehr schwarz und soll auf einer Unterlage von Russchwarz kunstgerecht aufgetragen werden. Vergl. die Manier von *Hatier*.

Er sagte, die Chinesen legen den Lack sehr dick auf ihre Arbeit, nachdem sie ihn vorher in einer besonderen eigentümlichen Manier erweicht haben. Nachher gleichen sie ihn ab und polieren. Sieh oben die Methode des Capitain *Salé*, welcher ihn mit dem Finger aufstreicht und dann mit Zinnasche und Tripel poliert.

Sein gewöhnlicher Bilderfirnis ist bereitet aus sehr hellem Terpentin, sehr klarem Terpentinöl und Mastix. Er ist sehr flüssig und sehr schön. Vergl. den von *Adam Susinger*.

Dieser Firnis wird benützt bei Figuren, deren Farben in die Leinwand aufgesogen wurden, um sie wieder hervorzuholen und zu sehen, was man gemacht, und um die Arbeit zu vollenden, was man ja nicht sehen kann, wenn die Farben eingeschlagen sind.

Das Nussöl allein genügt ebenso gut.
Vergl. den Firnis von *Norgate*.

(Ms. p. 160
verso un-
beschrie-
ben)

(Ms.
p. 161)

Ambra-Firnis.

Man nehme sehr reinen Weingeist, extrahiere die Tinktur oder den unlöslichen schwefeligen Teil des hellsten und reinsten Ambra, den man finden kann, und zwar nach mehrfacher Infusion auf dem Sandbade. Schütte ihn in Regenwasser oder in einfaches reines Wasser, oder für wertvollere Arbeit in destilliertes Wasser. Lasse einige

(340)

Gemacht zu London
Sept. 1633.
George Crudosius,
deutscher Apotheker.

vostre liqueur claire par inolation, ou bien la separés d'auec l'ambre par les languettes de feultre, & laissés seicher la poudre qui resteras, sur du papier blanc qui boiue, ou bien sur de la Croye, & la guardés en lieu sec.

Ceste poudre se dissout fort bien en huyle d'aspic, & en delle quantité faiot vn vernix excellent, qui s'estend & se couche auec le pinceau, se seiche fort bien & reluit glorieusement. La dissolution se faiot dans vn cuillier ou poelson selon la quantité sur vn fort petit feu, prenant soigneusement garde que le feu ne s'y mette, & remuant continuellement auec vn pilon de fer bien net.

J'y ay adjousté vn peu d'huile de lin, & sera fort bien si l'huile est siccatue, comme celle qui est depurée au soleil, auec blanc de plomb, ou celle de Lytharge claire, ou celle qui est cuitte auec Coupperose blanche calcinée. Mais auec l'huile d'Aspic seul le vernix faiot fort bien.

Essayés auec huile de Therebentine. Auec petrole &c. Huyle de Raggia, au froid, ou au chaud.

Ce Vernix est jaune, & je croy que taignant vostre huile de Therebentine ou aultre susdictes auec Aloë ou Saffran, ou Gutta gummi, ou Curouma, ou par addition d'un peu de poix noir à la facon du Pere *Cherubin* on aura vne belle couleur à dorer sur Argent ou Estain.

(Ms.
p. 161
verso)

Cette extraction de resine se faiot hors du Benjoin, Storax, possible aussi du Mastich & du Sandarach, ou gomme de Geneure. Voyés de la Gomme Lacque (fit.) & de la Guayac, du Coprica, du Caraman quand vous voudrés faire des Vernix odorants. Du G. A.[mmoniac] ou Succinum Indicum &c.

Vernix promptement siccatif de Mr. Belcamp. Vidj.

Prenés Sandarac bien clair \mathfrak{zss} . L'ayant mis en poudre subtile, meslés le dans vn pot de terre vernissé auec \mathfrak{zj} de Therebentine de Venise tres claire, Mettés vostre pot dans du sable en vn vaisseau ou terrine sur vn bon feu; donnés chaleur grande, voyre jusques à rougeur du sable (dont je croy pourtant qu'il nest pas besoing). Vostre gomme de Geneure estant fondue, ce qui ne se fait pas dans l'eau, adjoustés à ceste mixtion Huile de Therebentine fort blanche & subtile \mathfrak{zij} . Meslés & parfaittes vostre vernix que guardés pour vous en seruir.

Il est bon mais jaulne.

T. M. L'addition de \mathfrak{zss} . sur \mathfrak{zj} d'huyle de lin ou de noix fort siccatue rendra ce vernix & tout aultre qui se blanchit ou s'escaille à l'air ou à l'eau, tresferme & restistant.

Mr. Belcamp faiot ce vernix dans vn vaisseau ou conserue de verre, & dit que la therebentine passe a trauers la terre & prend feu, & que le verre ne se rompt point a la chaleur. Il n'adjoute l'huile sinon apres que le Sandarach est fondu, hors du feu. Vous poués laisser vn peu refroidir la solution de la Sandaracha ou vernix & puis mettre le verre dans de l'eau chaude, & le contenu estant fondu adjouster & bien mesler l'huile.

(341)

NB.

Voyés cy deuant la description de ce vernix que M. Belcamp m'a monsté, & m'en a fait voir l'effect auec l'addition de l'huile de Lin blanche & siccatue.

Tage ruhen. Schütte die geklärte Flüssigkeit durch Neigen ab, oder aber trenne sie vom Ambra durch Filterungen [d. i. lange Stücke Filz] und lasse das zurückbleibende Pulver auf weissem einsaugenden Papier oder auf Kreide trocknen und bewahre es dann an trockenem Orte.

Dieses Pulver löst sich gut in Spiköl und in ziemlicher Menge, es bildet einen trefflichen Firnis, der sich mit dem Pinsel ausbreiten und auftragen lässt, sehr gut trocknet und herrlich glänzt. Die Lösung geschieht je nach der Menge in einem Löffel oder auf dem Ofen über sehr gelindem Feuer, wobei man sehr acht habe, dass es nicht Feuer fange; mit einem sehr reinen Eisenstäbchen rühre man fortwährend um.

Ich würde ein wenig Leinöl beifügen, und wäre es sehr gut, wenn das Oel trocknend wäre, wie das an der Sonne mit Bleiweiss geklärte, oder das mit Glätte bereitete, oder mit kalciniertem weissen Vitriol gekochte. Aber mit Spiköl allein wird der Firnis auch sehr schön.

Versuche ihn mit Terpentinöl, mit Steinöl etc., mit Terpentinspiritus im kalten oder im warmen Zustande.

Der Firnis ist gelb, und ich glaube, wenn du dein Terpentinöl oder ein anderes der obgenannten mit Aloë oder Safran oder mit Gummigutt oder Curcuma oder durch Zugabe von etwas schwarzem Pech nach der Art des Pater *Cherubin* färben würdest, gäbe das eine schöne Farbe auf Silber oder Zinn.

Diese Extraktion des Harzes macht man ausser mit Benzoe, Storax, möglicherweise auch mit Mastix oder Sandarac oder mit Juniperus. Versuche auch Gummilack (es geht) und Guajak Gummi, Coprica [?], Cordamum, wenn du wohlriechenden Firnis haben willst, mit Gummi Ammoniak oder indischem Bernstein etc.

Schnell trocknender Firnis von *Mr. Belcamp*. Vidi.

Nimm sehr hellen Sandarac $\frac{1}{2}$ Unze, pulverisiere ihn fein, gib ihn in einen glasierten Topf mit 1 Unze sehr hellen venetian. Terpentin. Setze den Topf auf Sand in ein Gefäss oder irdenes Geschirr über ein gutes Feuer, mache tüchtiges Feuer an, bis der Sand ins Glühen kommt (ich glaube jedoch, das ist nicht nötig) und das Juniperus-Harz [i. e. Sandarac] geschmolzen ist, was in Wasserbad nicht der Fall ist; füge dieser Mischung 2 Unzen sehr helles und feines Terpentinöl bei, mische und vollende den Firnis, den du zum Gebrauch aufbewahrst.

Er ist gut, aber gelb.

T. M. Die Beigabe von $\frac{1}{2}$ Unze auf ein Pfund sehr trocknendes Leinöl oder Nussöl würde diesen Firnis oder jeden anderen, der an der Luft oder durch Nässe verblasst oder sich abschält, sehr fest und widerstandsfähig machen.

Mr. Belcamp macht diesen Firnis in einem gläsernen Geschirr oder Behälter und sagt, der Terpentin dringe durch irdene Geschirre durch und fange Feuer, während das Glas durch die Hitze nicht zerbreche. Er fügt das Oel erst hinzu, nachdem der Sandarac geschmolzen ist, und abseits vom Feuer. Du kannst die Lösung des Sandarac oder den Firnis ein wenig auskühlen lassen, und dann das Glas in heisses Wasser geben, und solange der Inhalt noch flüssig ist, das Oel begeben und gut vermischen.

(Ms.
p. 161
verso)

(341)

NB.
Sieh' oben die Beschreibung des Firnisses, welchen mir Belcamp zeigte und mich auch den Effekt durch Zugabe von hellem, trocknenden Leinöl sehen liess.

(Ms. p. 182
unbe-
schrie-
ben)

(Ms. p. 182
verso und
183)

Rp. Lytarg. ꝥss. Ol. lin ꝥiiij, bulliant q horas 4
lentiss° igne, fiat sedimentum, clarum effunde. Put this
into an Iron pot, of that bignesse that it be not filled
much above halfe. Boyle it upon a strong fire, till it do
smoake so much that it will take fire with a little sticke
kindled. When it doth burne, then take it of and set it
in a place out of the howse (for the more surity if it
shuld runne ouer) yet than no raine or wet come to it;
whilest it doth burne, dippe in with an Iron Wyer and let
a droppe fall vpon an oyster shelle to trye when it is
thicke enough for your purpose. Then for to quench it,
ye must couer the pot with a couer of Iron plate filled
vpon the pot very close, & let it stande couered for a
pretty while, for very often it will kindle againe of it selfe
if ye open it to soone.

(342)

Les couleurs pour
donner à la toile taf-
fetas &c. sont le Cy-
nable, la terre d'om-
bre, & le vert de
terre. Les autres ne
font pas. Voyez le
brun d'Angleterre.

Cest' huile est fort
siccative & peult
seruir de vernis sur
du bois mais ne vault
rien pour toile ny
taffetas, car l'estoffe
s'esclatte.

Mais pour rendre
toute estoffe hoires
le cuir bien souple,
bruslés l'huile sans
lytharge comme
dessus & coulée.

(Ms. p. 183
verso
unbe-
schrieb.)

(Ms.
p. 184)

In the ende straine it if there be any blacke.

Monar. Wolefina,
m. pp.

A Monsieur

(343)

Monsieur le Cheuallier de Mayerne, Baron d'Aubonne
et premier Medicin du Roy & demeu[rant] en St. Martins
Lane

A Londres.

Monsieur,

Après vous auoir humblement baisé les mains ces deux
mots seront pour me tramonteuoir en l'honneur de vos
bonnes graces esuelles Je vous supplie Monsieur de m'en
faire l'honneur de m'y conseruer et de mon costé je
tascheray à m'en rendre digne. Les infinies obligations
que J'ay receu de vostre personne ne me peuuent per-
suader autrement. Je souhaiterois que de mon costé
j'eusse le moyen de vous tesmoigner le resentiment que
J'ay de vos faueurs ne desirant autre sinon qu'il vous
plaise d'en faire naistre le occasion lors qu'il vous plaira
me commender. Mon frere m'a escrit de Paris que vous
desiriés d'auoir la maniere comme je fais la toile vernie
je vous diray maintenant comme Je fais premierement:

Je pren vn chauderon presque plein de l'huile & le
mets sur vn bon feu ardent jusque a ce qu'il aye bouilly
& ayant bouilly J'y mets le feu et l'oste de dessus le feu
incontinent et le laisse brusler tant qu'il soit assés espais,
apres Je l'estouffe d'un Couuicle de fer jusque à ce qu'il
soit a moitié froid alors je mets dedans les drogues pile[s]
sauoir Jris, aspigo, girofle et toute chose odorante, vn
ognon aussi oste bien l'auteur à l'huile et auant qu'il soit
froid je le fait couler, ce apres estant froid J'y adjouste
le terre d'ombre ou autre couleur. Pour la terre d'ombre
Je la mets tremper dans du bon vinaigre sans l'ostre
sinon quand Je la voix broyer. Je la mets hors du pot

Huyle pour enduire
Estoffes & cuir pour
resister à la pluye
selon mon Instruc-
tion donnée a M.
Joseph Petitot
T.M.

(Ms. p. 162
unbe-
schrie-
ben)

[Trockenöl.]

(Ms. p. 162
verso und
163)

Rp. Glätte $\frac{1}{2}$ Pfd., Leinöl 4 Pfd., lasse 4 Stunden auf schwachem Feuer sieden. Lasse absetzen, schütte das Klare ab. Gib dies in einen Eisentopf von der Grösse, dass er nicht mehr als halb voll wird. Koche es auf starkem Feuer, bis es so stark raucht, dass du es mit einem Holzspan entzünden kannst. Wenn es brennt, dann hebe es vom Feuer ab und stelle es an einen Platz ausserhalb des Hauses (wegen der grössern Sicherheit, da es überlaufen könnte), aber so, dass kein Regen oder Feuchtigkeit daran komme. Während es so brennt, tauche einen Eisendraht hinein und lasse einen Tropfen auf eine Austernschale fallen, um zu versuchen, ob er für deine Zwecke dick genug ist. Um es dann abzulöschen, musst du den Topf mit einem eisernen Deckel, der auf den Topf fest schliesst, eine gute Weile zudecken, denn sehr oft entzündet es sich von selbst wieder, wenn man [den Deckel] zu früh öffnet.

Endlich seihe es durch, wenn etwas schwarzes darin ist.

(Ms. p. 163
verso
unbe-
schrieb.)

(Ms.
p. 164)

An Herrn

Herrn Ritter von Mayerne, Baron d'Aubonne
und erste Arzt des Königs, wohnhaft in St. Martins
Lane

zu London.

Mein Herr!

Nachdem ich ergebenst Ihre Hände geküsst, sollen diese Worte dazu dienen, mich ehrerbietig der Ehre der besonderen Gewogenheit wieder zu empfehlen, welche ich Ew. Gnaden bitte, mir ferner zu bewahren, und deren ich meinerseits würdig zu sein trachten will. Die unendlichen Verbindlichkeiten, die ich von Ihrer Seite empfangen habe, können mich keines anderen belehren und wünschte ich, dass ich die Mittel hätte, die Dankbarkeit, welche ich Ew. Gnaden schulde, zu bezeugen; ich habe kein anderes Verlangen als dass Sie, wenn es Ihnen gefällig wäre, die Gelegenheit fänden, um über mich zu befehlen. — Mein Bruder schrieb mir aus Paris, dass Sie die Methode zu wissen wünschen, wie ich die gefärbte Leinwand anfertige; ich will hier mittheilen, wie ich es zuerst machte.

Ich nehme einen Kessel fast voll gefüllt mit Oel und setze ihn auf gut brennendes Feuer, bis es kochend wird und wenn es gekocht ist, entzünde ich es, hebe es gleich vom Feuer ab und lasse solange brennen, bis es dick genug geworden ist. Dann lösche ich das Feuer mit einem eisernen Deckel aus, bis er halb erkühlt ist, füge darauf die gestossenen Drogen, d. i. Iris, Spioknarde und Gewürznelke und dergleichen Wohlgerüche hinzu, eine Zwiebel beseitigt auch gut den Oelgeruch und bevor es erkaltet, lasse ich es durch ein Sieb laufen. Nachdem es erkaltet ist, füge ich Umbra-Erde oder eine andere Farbe hinzu. Was die Umbra betrifft, so lasse ich sie in gutem Essig erweichen, und nehme

(342)

Die Farben, die auf Leinwand, Seide etc. aufgetragen werden, sind Zinnober, Umbra-Erde und grüne Erde. Die anderen taugen nicht. Siehe das Englischbraun. Dieses Oel ist sehr trocknend und kann als Firnis auf Holztellen, taugt aber weder auf Leinwand noch auf Taffet, denn der Stoff springt ab. Um jeden Stoff ausser Leder gut weich zu machen, koche das Oel ohne Glätte wie oben und seihe es durch.

Mr. Wolefine, m. p.

(343)

Oel zum Ueberzug für Stoffe und Leder, welche dem Regen widerstehen, nach meiner Anweisung, die ich M. Joseph Petitot gegeben.
T.M.

(Ms.
p. 165
verso)

vne heure auparauant pour l'essuyer vn peu; apres Je la broye beaucoup mieux et mesme elle soit plus fort que si elle estoit bien seiche. J'ay trouué que cest la meilleure couleur de toute et plus secatiue et ployable. J'ai essayé des os de mouton mais cela ne seiche pas plustot que l'ombre ni la pierre ponce non plus. Cela est vn peu long a seicher quoy que l'on face eau il fault pres de 3 semaine a seicher hors que cela ne fut tout le jour au soleil d'esté, qui mettroit de la mine de plomb parmy ou de la litarge il secheroit bien plustot mais cela rend la estoife pesante & non souple, le tout est d'auoir des lieux propre propre le soleil et l'air. J'ai essaye de toute facon a trouuer ocy la meilleure; icy ay fait enuiron 60 aulne de ceste facon-cy pour de casaque et Capuchon qui estoit fort souple et ont este trouué bien fait par ceux qui en ont veu en Vlandre & a Rome. Si je pouois trouuer bonne debite de cela je tascherois a me bien aocommoder pour enfaire à grand quantité et par ce moyen on fait tousiours de mieux en mieux pour vne perfection car l'experience en cela est vn grand point. J'ay pensé encor vne autre chose pour net estoife; *qui pourroit trouuer* vne inuention de colle bien souple pour imprimer les toilles auant que passer le vernix elle en seroit beaucoup plus legere a cause que la toille beuant tant de couleur que cela le rend pesant a porter et mesme espargneroit beaucoup de couleur. Possible que parmy tant de recette que vous aues vous pourries trouuer quelque chose de propre pour cela; Monsieur, Je vous supplie que si vous auies semblable colle de m'en donner l'inuention & m'obligerés grandement car je recognois que cela seroit vn grand effet et espargne aussi. J'ay essayé ce jour passe au lieu de ceste colle que je dis; Je mouilla ma toille & la laissa pres que a demy seicher auant que mettre de vernis ce qui empeschoit vn peu que la toille n'enbeuoit pas tant de couleur du tout mais il faudroit vne chose qui boucha les trous. Je croy qu'il doit auoir beaucoup de personne en Angleterre qui en font a present a cause du guerre. Je croy que si vous en demandiés la maniere que l'on ne vous la refuseras pas quoy que celle que de vostre grace m'aués enuoyé est fort bonne pour l'huile bruslée notamment mais quelque soit la maniere sont deferents et par ce moyen nous pourrions auoir le secret tousiours plus que complaet. — Vne des principalls choses en ce vernix est qu'il faut qu'il soit vieux fait pour estre meilleur; voila tout ce que J'ai appris jusques a present en trauaillant; si je descouure autre chose de quoy que ce soit je ne m'enquerray a vous en faire part. Si vous auies aprint quelque chose touchant le cuir doré, Je vous supplie Monsieur de me temoigner vostre faueur acoustumée et se faisant m'obligerés de plus fort. Ce mien Amy dont je vous ay escrit par ce deuant m'a prié de vous escrire de son estat à present et me dit qu'il sentoit encore par fois des petites douleurs quelque fois au dos et au bras non si violent que par ci deuant et a print quelque purgation selon qu'il vous a plut luy en donner le Conseil mais il desireroit sauoir s'il vous plaise quelle sorte de purgation seroit le plus a propos pour en prendre a ce printemps. Si vous le trouués a propos vous suppliant Monsieur quil vous plaise de nous

Je croy que le fin Amydon destrempe avec vne eau legere de dissolution de peu de colle de poisson, voire de retailons de cuir des gantiers fera fort bien cet effect. —

sie nur heraus, wenn ich sie reiben will. Ich nehme sie eine Stunde zuvor heraus, um sie ein wenig zu trocknen, dann reibt sie sich viel besser und selbst viel kräftiger, als wenn sie ganz trocken wäre. Ich habe gefunden, dass es die beste Farbe ist, und viel trocknender und biegsamer als alle anderen. Ich versuchte Schafsknochen, aber dies trocknet nicht schneller als Umbra, auch Bimstein ebensowenig. Dieser braucht etwas lange zum trocknen; wenn man ihn auch wässrig anmacht, braucht er fast 3 Wochen dazu, es sei denn er stände den ganzen Tag in der Sommersonne. Wenn man Mennig oder Bleiweiss oder Bleiglätte beigäbe, würde es viel schneller trocknen, aber dies macht die Stoffe schwer und nicht biegsam. Vor allem müsste man einen besonderen Platz an der Sonne im Freien haben. Ich habe es auf jede Weise versucht, und das Folgende am besten gefunden. Davon habe ich ungefähr 60 Ellen in dieser Weise gemacht, für Mäntel und Kapuzen, welche sehr biegsam war und von denjenigen für gut befunden wurden, welche sie in Flandern und zu Rom gesehen haben. Wenn ich dafür guten Absatz fände, würde ich mich darauf einrichten, eine grosse Quantität davon zu machen und auf diese Weise bringt man es besser zu grösserer Vollkommenheit, denn die Erfahrung ist hierbei ein Hauptpunkt. Ich habe auch an etwas anderes für einen feinen Stoff gedacht. Wenn man einen sehr weichen Leim erfinden könnte, um die Leinwand damit zu imprägnieren, bevor man den Firnis darüber streicht, würde sie viel leichter werden, weil die Leinwand soviel der Farbe einsaugt, dass sie zum Tragen schwer wird, und man würde viel an Farbe ersparen. Vielleicht könnten Sie, Monsieur, unter den vielen Rezepten, die Sie haben, etwas geeignetes finden? Ich bitte Sie inständig, wenn Sie einen ähnlichen Leim hätten, mir die Erfindung anzugeben, Sie würden mich äusserst verpflichtet, denn ich erachte dies für eine grosse Sache und grosses Ersparnis dabei. Ich versuchte vor einigen Tagen, an Stelle des Leimes von dem ich spreche [etwas anderes]: Ich befeuchtete meine Leinwand und liess sie fast halb trocken werden, bevor ich den Firnis auftrug, das verhinderte ein wenig, dass die Leinwand so viel Farbe einsaugte, aber man müsste etwas haben, das die Zwischenräume schliesst. Ich glaube, es müsste eine Menge Leute in England geben, welche derlei jetzt von wegen des Krieges anfertigen, und wenn Sie diese um die Methode befragen, wird man sie Ihnen nicht verweigern, ebenso wie jene, welche Ew. Gnaden mir gesandt haben, sehr gut ist, ganz besonders für das gebrannte Oel, aber andere Manieren sind wieder verschieden, und auf diese Weise könnten wir das Geheimnis immer vollständiger erhalten. — Eine Hauptsache bei diesem Firnis ist, dass er umso besser wird, je älter er bereitet ist: dies ist alles was ich bis jetzt bei der Arbeit erfahren habe. Wenn ich etwas anderes, was es auch sein möge, entdecke, werde ich nicht ermangeln, Sie davon zu benachrichtigen. Wenn Sie etwas in Bezug auf vergoldetes Leder erfahren haben, bitte ich Monsieur, mir Ihre gewohnte Gunst zu bezeugen und mich durch die Mitteilung noch mehr zu verpflichten. Mein Freund, von dem ich oben geschrieben, hat mich gebeten, Ihnen über seinen gegenwärtigen Zustand zu berichten,

(Ms.
p. 165
verso)

Ich glaube, dass das
feine Stärkemehl mit
einer leichten Auf-
lösung von wenig
Fischleim gemischt,
oder Schnitzelleim
von Handschuhleder
sehr gut für diesen
Zweck wäre.

(M. p. 166
und 164
verso)

en donner vn petit mot de Conseil si tant est qu'il soit
necessaire et ce faisant. Et luy et moy aurons ample
sujet d'obligation en vostre endroit et vous demande mille
pardons de tant d'importunité que je vous donne tous les
jours vous supliant de receuoir en bonne part mes humble
baise mains comme autant J'en dis a Madame de Mayerne
et a tous vos chers enfans et prie Dieu qu'il vous comble
de tout bonheur et prosperite vous donnant heureuse et
longue vie qui est le souhait de celuy qui est

Monsieur

Vostre plus humble et
plus obeissant et redeuable serviteur
Joseph Petitot.

de Geneue le 14 Januier 1644.

Monsieur *Tretorant* m'a prié de vous saluer de sa
part et vous affectionner fort nous nous rejouissons fort
de vous voir de par de ce l'esté passé.

(Ms. p. 167
unbe-
schrie-
ben)

(Ms.
p. 167
verso)

*L'artifice des Estoffes resistant à l'eau, qui sont souples
& ne fendent ny ne s'escaillent.*
De *Mr. Wolffen.*

(344)
2. Januar 1640.
Ex ipsius ore.
Woluen.

Il m'a dit qu'ayant essayé toutes choses, pour auoir
vne huile siccative, & Lytharge, & Mine & plomb &c. il a
trouué que rien ne faict si bien que l'huile pure & simple
bruslée jusques a demy consistence.

Les deux meilleures huiles sont celle de lin & de noix:
avec ceste difference que celle de lin seiche premierement
en sa superficie & faict vne peau, le reste estant plus
long a seicher, encor qu'il le face à la longue. Mais celle
de noix se seiche entierement, & moins de temps, comme
en trois ou quatre jours, beaucoup mieux à l'air & au
soleil, qu'à l'ombre.

La facon de brusler l'huile est de la mettre dans vn
pot ou chauderon de fer ou de cuiure sur le feu (si on a
vn petit fourneau faict a propos tant mieulx), il fault que
le tiers ou la moitié du vaisseau soit vuide, & que l'huile
bouille moderement, jusques à tant que de soy mesme elle
s'allume (on la peut aussi allumer, avec papier enflammé,
ou vne bougie allumer) laissés brusler, jusques à ce qu'en
mettant vne goutte sur l'ongle, ou sur vne assiette elle
soit epaisse comme syrop ou miel, non tant qu'avec le
pinceau elle ne se puisse estendre facilement. Estant à
ce degré, estouffés la flamme avec vn couuercle, ostés
vostre vaisseau de dessus le feu, laissés refroidir vostre
huile, non du tout, & la coulés à trauers vn sac ou canevas
assés espais, & la guardés pour vous en seruir.

(Ms. p. 168
und 164
verso)

und sagte, dass er noch etliche mal einige schwache Schmerzen am Rücken und Arm verspüre, aber nicht so stark wie früher, dass er einige Purganzen nach Ihrem ihm gütigst erteilten Rat genommen habe, möchte aber wissen, welches Purgativ am besten im Frühjahr zu nehmen ist. Wenn Sie, Monsieur, uns die Bitte gestatten, uns gefälligst, wenn es nötig wäre, mit einem Worte Rat zu erteilen, so wären er und ich Ihnen aufs äusserste verpflichtet und bitten wir tausend mal um Vergebung für so viel Ungelegenheit, welche ich Ihnen fortwährend verursache. Sie bittend, meine unterthänigsten Handküsse gütigst für Ihre Person [wie] auch für Madame de Mayerne und für alle Ihre lieben Kinder entgegenzunehmen, flehe ich zu Gott, dass er Sie mit viel Glück und Wohlstand beschenke und Ihnen ein glückliches und langes Leben gebe, wie es der Wunsch ist Ihres

ganz unterthänigsten und
gehorsamsten und dankschuldigsten Dieners
Joseph Petitot.

Genf, den 14. Januar 1644.

Monsieur *Tretorant* bat mich, Sie von seiner Seite zu grüssen und seine Ergebenheit auszusprechen; wir freuen uns sehr, Sie am Ende des vergangenen Sommers gesehen zu haben.

(Ms. p. 167
unbe-
schre-
ben)

(Ms.
p. 167
verso)

Kunststück, Stoffe gegen Wasser widerstandsfähig zu machen, so dass sie weich sind und weder brechen noch sich abblättern. Von *Mr. Wolffen*.

(344)
2. Januar 1640.
Nach seinen eigenen
Worten. Wolffen.

Er sagte mir, dass, nachdem er alles, Glätte, Mennig, Blei u. s. w., versuchte, um ein Trockenöl zu machen, er gefunden hätte, dass nichts so gut ist, als reines Oel, das einfach zur halben Dicke gebrannt wurde.

Die beiden besten Oele sind Leinöl und Nussöl, mit dem Unterschiede, dass das Leinöl zuerst an der Oberfläche trocknet und eine Haut bildet, das übrige viel länger zum trocknen braucht, dass dies aber nach längerer Zeit dennoch geschieht. Aber das Nussöl trocknet durchaus, und in kürzerer Zeit, etwa in drei oder vier Tagen, viel besser an der Luft und in der Sonne, als im Schatten.

Die Manier, das Oel zu brennen, besteht darin, es in einem Topf oder Eisen- oder Kupferkessel auf das Feuer zu stellen (wenn man einen eigenen kleinen Ofen zu diesem Zweck hat, um so besser), der dritte Teil oder die Hälfte des Gefässes soll leer bleiben, und das Oel soll mässig kochen, bis es sich von selbst entzündet (man kann es auch mit einem brennendem Papier oder mit einer angezündeten Kerze anzünden). Lasse es solange brennen, bis ein Tropfen, auf den Nagel oder einen Teller gebracht, so dick wie Syrup oder Honig ist, aber nicht so, dass es sich mit dem Pinsel nicht leicht ausbreiten lasse. Ist es in diesem Stadium, dann verlösche die Flamme mit einem Deckel, und hebe das Gefäss vom Feuer ab; lasse das Oel abkühlen, aber nicht ganz, und seihe es durch einen Sack oder genügend dicken Canvas und bewahre es zum Gebrauch.

(Ms.
p. 168)

Ne vous trompés pas à vouloir oster le couuercle deuant que la grande chaleur soit passée, car vostre huile bouillante encoir & fumante se r'enflammera, avec danger d'esbouiller & de mettre le feu à la maison, si vous faites cela dans vne chambre. Il vault mieux sur la terre dans quelque cuisine basse ou jardin. Le danger est si l'huile monte estant sur le feu. Alors il la fault oster, & laisser passer la bouillon, puis la remettre.

Il n'y a que trois couleurs qui se joignent facilement avec cet huile & s'estendent fort bien sur les estoifes, principalement sur celles de soye, à scauoir le Vermillon, le Verd de terre mais sur tout la terre d'ombre, ou bruslée ou non bruslée qui aide aussi à seicher. Essayés les autres terres, bien lauées & fort legeres.

Les couleurs venant du plomb, seichent bien : mais elles ont trop de corps, & trop de poids.

L'huile cuitte avec lytharge, ou seiche trop & rend l'estoffe cassante & peu ployable, ou bien demeure visqueuse & s'attache fort importunément.

La Mine rend l'huile bien plus siccatue que la lytharge. Question si l'huile seulement bouillie sans l'allumer, ne s'espaissera pas suffisamment, en plus long temps d'ebullition. Elle se rendra tressiccatue si en bouillant vous y adjoustés de la poudre d'os de pieds de mouton calcinés à blancheur, seule, ou de ladiote poudre, avec de la pierre ponce en remuant continuellement. Laissés rasseoir & coulés à trauers vn canevas.

Illuminierbuch.

(Ms.
p. 168
verso)

Rouge excellent dont cecy a este escrit.

(345)

Atriplex Bacoifera a des bayes qui semblent des petites meures, & ont vn goust doulx aprochant de la fraize, rouges comme coral, en pleine maturité à la my Juillet. Il en fault ceuillir les plus belles & rouges & dans vn mortier de marbre avec vn pilon de bouïs bien net les piler y adjoustant vn peu de Jus de citron ou de limon. Le lendemain tout se trouue fondu en jus, hors mis la semence fort petite, semblable a celle de Psyllium. Coulés ce jus à trauers vn linge & gardés la semence pour semer. La plante croist plus qu'on ne veult. Adjoustés à ce jus enuiron le tiers de bon esprit de vin pour le conseruer, & peu de gomme Arabique.

21. Julij 1641.
Ne dure pas quoy
que tres bon pour
le put & tresbeau.

Je croy que ceste liqueur peut seruir à teindre la soye aluminée, dont j'ay teintot deux morceaux à froid, l'vn de taffetas l'autre de satin. La couleur a este columbine, tresbelle, laquelle lauée s'est deschargée neantmoins est demeurée belle de fleur de pescher.

A chaud voire avec vne legere ebullition sans doubte la couleur tiendra mieux.

Voyes le moyen de la fixer, soit en preparant la soye avec ☐, ○, ✱. Gales, soit en adjustant au baing teignant de la Cochenille, Misteca, ou de la Graine de Kermes.

(Ms.
p. 168)

Lasse dich nicht verleiten, den Deckel abzunehmen, bevor die grosse Hitze vergangen ist, denn das noch kochende und dampfende Oel entflammt sich wieder, wobei Gefahr ist, dass es verbrennt und das Haus in Brand steckt, wenn du es in einem Zimmer machtest. Es ist besser auf der freien Erde, in irgend einer Küche unten oder im Garten. Eine Gefahr ist es, wenn das Oel übersteigt, so lange es auf dem Feuer ist. Dann muss man es abheben, die Wallung vorübergehen lassen und wieder zurückstellen.

Es sind nur drei Farben, die sich leicht mit diesem Oele verbinden und sich sehr gut auf den Stoffen aufstreichen lassen. Hauptsächlich auf Seidenstoffen, nämlich Zinnober, Grüne Erde, aber vor allem Unbra-Erde, gebrannt oder ungebrannt, welche auch die Trocknung erleichtert. Versuche auch andere, gut gewaschene leichte Erdfarben.

Die Farben, welche Blei enthalten, trocknen gut, aber sie haben zu viel Körper und sind zu schwer.

Das mit Glätte gekochte Oel trocknet entweder zu stark und macht die Stoffe brüchig und wenig biegsam, oder bleibt klebrig und haftet in überlästiger Weise.

Die Mennig macht das Oel viel trocknender als die Glätte. Es fragt sich, ob das Oel nur gekookt und nicht entzündet, bei längerem Kochen sich genügend verdickt. Es wird sehr trocknend, wenn beim Kochen weiss gebrannte Schafsknochen hinzugegeben werden, entweder allein oder das genannte Pulver mit Bimstein vermischt und man es fortwährend umführt. Lasse es absetzen und seihe es durch Canvas durch.

Illuminierbuch.

(Ms.
p. 168
verso)

Vorzügliches Rot, mit welchem dieses hier geschrieben wurde.

(345)

Die Acker-Melte hat Beeren, welche wie kleine Maulbeeren aussehen und einen milden den Erdbeeren ähnlichen Geschmack haben, bei voller Reife Mitte Juli, von korallenroter Farbe. Man sammle davon die schönsten und rotesten, zerstopse sie in einem Marmormörser mittels eines reinen Stössels von Buchsbaumholz und füge ein wenig Citronen- oder Limonensaft bei. Den anderen Tag ist alles zu Saft gelöst, ausser dem ganz kleinen Samen, der dem des Psyllium gleicht. Seihe den Saft durch Leinen und bewahre den Samen zum Anpflanzen. Die Pflanze wuchert mehr als man will. Füge diesem Saft etwa ein Drittel von gutem Weingeist zur Konservierung und ein wenig Gummi arabicum bei.

Ich glaube, die Flüssigkeit könnte zum Färben von mit Alaun bestrichener Seide dienen, wovon ich zwei Stückchen kalt gefärbt habe, eines von Taffet, das andere von Atlas. Die Farbe ist sehr schön taubenfarbig [zwischen rot und violblau], welche nach dem Waschen verblasste, aber dennoch ist eine schöne Pfirsichfarbe geblieben.

Warm behandelt, mit leichtem Aufwallen wird die Farbe ohne Zweifel besser halten.

Versuche als Fixierungsmittel entweder durch Bereitung der Seide mit Weinstein oder Alaun, Salmiak, Galläpfel, oder durch Beifügung von Cochenille, Misteca oder Kermes-körnern zum Färbebad [zu verwenden].

26. Juli 1641.
Sie ist nicht dauerhaft, obschon sie sehr gut und sehr schön ist für diesen Zweck.

Sur le linge ceste couleur ne dure point, ains lauée d'eau simple s'emporte incontinent.

(Ms. p. 169
unbe-
schrie-
ben)

(Ms.
p. 169
verso)

Pour faire tenir les Couleurs.

(346)

Prenés suc de fiente de cheval exprimé, et quand en aurés asses y adjousteres la grosseur d'une febue alum, et autant gomme arabique y destrempant telle couleur que voudres, & tiendra sur bois, ceci seichant.

Peinture à fresco.

(347)

Premierement l'on faict son carton portant les couleurs de la grandeur de l'oeuvre, & ne faire mettre du mortier que ce que pouues faire en vn jour. En cas que ne trouués point de blanc à fresco, vous pouues prendre de la chaux bien esteinte & la faire seicher avec de la poudre de marbre, & bien broyer ces deux drogues ensemble, lesquelles feront de bon blanc.

M. Moillon d'Italie.

Vous pouues employer toutes sortes de couleurs hormis la lacque, le cynabre, mine, massicot, scudegrun.

De blanc d'oeuf & de noir de charbon faut faire vernix, & au lieu de lacque prenés du pauonazzo de Salle, qui est une couleur ou espece de terre se trouuant ordinairement en Italie. Notés que toutes ces couleurs blanchissent hormis le pauonazzo, & le brun rouge vn peu

Vernix pour tirer dehors les couleurs.

Pour retoucheur le fresco estant bien sec, & la peinture, prenés blanc d'oeuf battu & detrempe avec de l'eau, & touche quelque couleur que voudrés.

(Ms.
p. 170)

Prenés des fleurs de Pauot rouge, & les pilés tant qu'il vous plaira, puis y mettés vn peu de chaux uiue, & meslés le tout bien ensemble, mettés dans vn pot de terre, & laissés pourrir en la caue enuiron 15 jours, au bout desquels, ostés vostre materie du pot, & la mettés à l'air, & vous trouuerés une couleur de Pourpre fort belle que l'on appelle Tournesol.

(348)

L'ort Bel Indigo.

(349)

Prenes des graines de Sigillum Salomonis bien meures, & les faittes bouillir avec une lexine forte, puis ostés les escorces, ou peaux (calices) qui viennent au dessus avec une cuillere ou escumoire, puis laissés encor bouillir jusques à la consommation de la moitié: Puis mettés dans quelque chose (vaisseau de bois, comme une escuelle toute d'une piece tournée) de la Ceruse ou Amidon, & vn peu d'Alum de Roche, & jettés de ladiote eau dessus, tant que vous voyés que tout soit bien bleu, & puis laissés l'eau dessus l'Amidon ou Ceruse 4 ou 5 jours. Cela faict versés l'eau par inclination, & mettés seicher l'Amidon, ou Ceruse que vous y aués mis sur des Tuiles. Si vostre matiere n'est assés bleüe, vous rejeterés encor de l'eau dessus, comme au premiere, & ainsi le ferés si claire, & si obscure qu'il vous plaira.

Auf Leinwand hält die Farbe nicht, denn in einfachem Wasser gewaschen, vergeht sie ganz.

(Ms. p. 169
unbe-
schrie-
ben)

(Ms.
p. 169
verso)

Um Farben haftend zu machen.

(346)

Nimm Saft von ausgepresstem Pferdemist, und wenn du genug hast, füge eine Bohne gross Alaun und ebenso viel Gummi arabicum bei und mische damit welche Farbe du willst; diese haftet auf Holz, wenn sie getrocknet ist.

Fresko-Malerei.

(347)

Zuerst macht man den Karton, der mit Farben angelegt ist, in der Grösse des Werkes und lässt nur soviel Mörtel auftragen, als man an einem Tage arbeiten kann. Im Falle du kein Freskoweiss haben kannst, magst du gut gelöschten Kalk nehmen, ihn mit Marmorstaub [zusammengemischt] trocknen und diese beiden Dinge gut zusammen reiben, sie bilden ein gutes Weiss.

M. Moillon aus
Italien.

Alle Arten von Farben kannst du anwenden, ausgenommen Lack, Zinnober, Mennig, Massicot, Schüttgrün.

Mit Eierklar und Kohlschwarz soll man einen Firnis [zur Retouche] bereiten, und an Stelle von Lack nimm Morellensalz, welches eine Farbe oder eine Erdart ist, die in Italien allgemein zu haben ist. Merke, dass alle Farben ausser Morellensalz und Braunrot ein wenig verblassen.

Firnis, um die Farben hervorzuholen.

Zum Retouschieren des Fresko, wenn die Malerei gut getrocknet ist, nimm geschlagenes Eierklar mit Wasser vermengt und retouschiere damit die Farben, welche du willst.

(Ms.
p. 170)

Nimm rote Mohnblüten, stosse sie, bis es dir genügend erscheint, gib ein wenig ungelöschten Kalk hinzu, mische alles zusammen, gib es in ein irdenes Geschirr und lasse es im Keller ungefähr 15 Tage faulen; nach dieser Zeit nimm die Masse aus dem Topf, stelle sie an die Luft und du findest eine sehr schöne Pupurfarbe, welche man Tournesol nennt.

(348)

Sehr schönes Indigoblau.

(349)

Nimm die gereiften Beeren von Schmink-[Weiss]-Wurzel lasse sie mit starker Lauge sieden, dann entferne die Schalen oder Häutchen (die Kelche der Blumen), welche oben schwimmen, mit einem Löffel oder Abschäumer, dann lasse es weiter kochen bis die Hälfte eingedampft ist. Dann gib in irgend ein Holzgefäss, etwa in eine aus einem Stücke gedrechselte Schüssel, Cerusa oder Stärkemehl und ein wenig Alaunstein, schütte von dem genannten Wasser soviel zu, bis du siehst, dass es ganz blau ist und lasse es über dem Stärkemehl oder der Cerusa 4 oder 5 Tage stehen. Ist das geschehen, dann schütte das Wasser durch Neigen ab, und lasse das Stärkemehl oder die Cerusa, welche du auf Ziegel gebreitet hast, trocknen. Wenn die Materie nicht blau genug ist, schütte von dem Wasser wie zuerst darüber und auf diese Weise machst du es so hell oder dunkel als du willst.

A faire Scudegrun comme Or.

(350)

(Ms.
p. 170
verso)

Prenés de l'eau de Pluye pour toutes lexines avec cendres grauellées. Sur trois pintes d'eau va vne demie liure de cendres. Vostre lexine estant bien bouillie, vous la laisserés reposer, puis estant claire, vuides l'eau claire par inclination. Puis prenés des fleurs de Genestes tant que vous voudrés, mettés les dans l'eau, avec raisines de Terra merita, puis estant bien bouillies, & bien en couleur, tirés l'eau, & prenés de la Ceruse, & meslés vn peu d'Alum dedans, & la mettés dans vn vaisseau de bois, puis versés de l'eau colorée par dessus, & la laissés reposer 3 ou 4 jours, puis mettes sur des tuiles à seicher, & s'il n'est assés hault en couleur a vostre gré, vous y verserés encor de laditte eau, & ferés vostre paste tant brune que vous voudrés. Et vous verrés quelque chose de beau.

[Finis.]

Schüttgrün wie Goldgelb zu machen.

(350)

Nimm Regenwasser zu allen Laugen von dürrgebrannter Weinhefenasche [wie die Färber sie brauchen]. Auf drei Pinten Wasser kommt ein halbes Pfund Asche. Wenn die Lauge gut gekocht ist, lasse sie absetzen, und wenn es sich geklärt, dann schütte das klare Wasser durch Neigen ab. Dann nimm Ginsterblüten, soviel du willst, gib sie in das Wasser, mit Terra merita-[Curcuma-] Beeren, lasse es gut sieden und gut Farbe bilden, ziehe das Wasser [d. i. durch Filter] ab und nimm Cerusa, gemischt mit ein wenig Alaun, gib dies in eine Holzschüssel, schütte das gefärbte Wasser darüber und lasse 3 oder 4 Tage ruhen. Dann bringe es auf Ziegelsteine zum trocknen und wenn die Farbe nicht genug feurig ist nach deinem Wunsche, schütte mehr des gen. Wassers darüber und mache deine Paste so dunkel als du willst. Und du wirst einen schönen Erfolg erzielen.

(Ms.
p. 170
verso)

[Finis.]

Kapitel-Index

zum De Mayerne Ms.

I. Teil.

1. [Farben für Oelmalerei.]
2. Grundierung der Leinwand zur Oelmalerei. (Wallon, Elias Fetz.)
3. Ein Bild oder eine Leinwand wieder in Stand zu setzen, wenn die Grundierung wegen zu starken Leimens gesprungen ist. (A. La Tombe.)
4. Gewöhnliche Farben zur Oelmalerei.
5. Um die Palette zuzurichten etc. (Van Somer.)
6. Malöle.
- 6a. Pinsel zu reinigen.
7. Alle Farben lassen sich firnissen. (Belcamp, Rubens.)
8. Wie man Leinwänden grundiert, um zu verhindern, dass sie springen und brechen.
9. Zur Unterlage von Blattgold oder -Silber.
10. Weiss zu arbeiten. a. Schwarz; b. Blau; c. Purpur; d. Rot; e. Gelb; f. Grün.
11. Wenn man eine zweite Farbenschichte auf die erste legt etc. Verderb der Farben. Zugabe von Spiköl und Terpentin. (Gentileschi, Rubens.)
12. Pinsel. (Nota, Abraham Latombé.)
13. Die Grundierung ist von der grössten Wichtigkeit. (Van Dyck, London 20. May 1633; Gentileschi, Mytens.)
14. Angaben des Abraham Latombé aus Amsterdam, Bereitung der Leinwänden.
15. [Malöle.]
16. Gebräuchliche Farben.
17. Pinsel.
18. [Landschaften zu malen.]
19. Erde oder Terrain.
- 19a. Die Wege. b. Felder. c. Gebäude. d. Holz. e. Wasser. f. Schnee.
20. Abhandlung über die Reinigung von Gemälden des König Karl etc. (T. M.)
- 20a. Um ein Oelgemälde, dessen Farben mit der Zeit verdorben sind. zu reinigen. (Fortin.)
21. Oelgemälde zu reinigen und wieder zu erneuern.
22. Blaue Farbe aus dem von Indien kommenden Stein, aus Silberminen bezogen, woraus man das Aschenblau macht.
23. Um das Oel schön, hell und wasserklar zu machen. (Mytens.)
24. Um Oel dicker zu machen und klar dabei etc. (Mytens.)
25. Stark trocknendes Oel, das wie Firnis ist etc. (Sallé.)
26. Farben, welche keinen oder sehr wenig Körper haben.
27. [Farben, die nicht trocknen.]
28. Nach den Versuchen des Kapitain Sallé über die Präparation von undurchlässigen Oelen.
29. Leinwand, Calico, Taffet etc. wasserdicht zu machen. (Capit. Sallé.)
30. Starkes Trockenöl, sowohl für Farben, als auch um Stoffe gegen Wasser zu dichten ohne Leim zu verwenden. (Ders.)
31. Um den üblen Geruch des Oeles zu verbessern etc. (T. M.)
32. Oel, das noch trocknender ist als alle anderen. (Sallé, Mytens, Vannegre, Wallon.)

34. Leinöl oder Nussöl in einem Monat zu bleichen. (Portmann.)
35. Verbesserung von Nussöl.
36. Leinöl zu bleichen. (Jean Jivet.)
37. Indischer Firnis, Lack. (Sallé.)
38. [Eierklar wasserflüssig zu machen.]
39. Gutes Aschenblau aus indischem Bice-Stein zu machen. (Norgate.)
40. Verschiedene, einfache und zusammengesetzte Grün. (Castor Durante.)
41. Sehr schönes Blau zum Illuminieren. (Fabry, Pharmacop. Cella.)
42. Rote Tinte. (Dtto.)
43. Sehr schönes dauerhaftes Gelb.
44. Gelb von Avignon.
45. Gelbe Farbe aus Rosenblättern. (Parkinson, Gerard.)
46. Sehr gutes Rosarot. (Fabry.)
47. Cyanblau.
48. Schwarzbeersaft. (Gerard.)
49. Verarbeitung dieser Farbe.
50. [Für Grün.]
51. Tournesol nach einem alten Manuskript. (T. M. Sept. 1637.)
52. Verdicktes, mit Glätte herbeitetes Trookenöl etc. (T. M. 15. Aug. 1633.)
53. Zum Grundieren von Gemälden. (Dtto.)
54. Aus einer Unterredung mit Mr. Huskins. (14. März 1634.)
55. Papier für Schreibtafeln. (T. M.)
56. Materia für Gussformen. (Reinisik jun.)
57. Papier zum Schreiben mit Silber- oder Kupferstift herzurichten.
58. Um das Weiss anhaftender zu machen, zum Schreiben mit dem Messingstift. (Alexius, italienisch.)
59. Vielleicht ist es so besser. (T. M. lateinisch und französisch.)
60. Eselshaut zu bereiten, um darauf zu schreiben und zu rechnen. (Illuminierbuch.)
61. Oel zum Auflegen von Blattgold auf Glas, Steingut, Marmor etc. nach türkischer Manier. (Bouffault.)
62. Um durchscheinend Grün zu machen, das auf einen Grund von Gold oder Silber aufgetragen wird. (Bouffault.)
- 62a. Für durchscheinendes Rot.
63. Kupferstiche auf Glas übertragen. (Vostermann.)
64. Grüner Firnis wie Smaragd. (M. de la Garde, Portman.)
65. Für Doubletten. (P. du Jeil 1622.)
66. Guter Mastix, der heisses Wasser erträgt und für Goldschmied-Arbeit dienlich ist.
67. Um Kupfer-Platten mit Scheidewasser zu ätzen. (Callot, Jehan Petitot, Vignon.)
68. Aetzwasser.
69. Druckerfarbe.
70. Firnis für Kupferätzung zu bereiten. (Jacques Mussart, Juni 1632.)
71. Bemerkung über den Firnis und die Callot'sche Kupferdruckfarbe.
72. Um sich des obigen zu bedienen.
73. Zum Pausen machen.
74. Schöne rubinrote Farbe für Doubletten zu machen.
75. Schöne Smaragdfarbe für Doubletten zu machen.
76. Schöne Hiacyntfarbe für Doubletten zu machen.
77. Zement zu machen, der in der Feuerhitze erhärtet.
78. Illuminieren. Um Papier zu bereiten, das nicht einsaugend ist etc. (Norgate.)
79. Papier zum Illuminieren zu bereiten, wenn es einsaugend ist. (Illuminierbuch.)
80. Wasser für Papier, das fließt. (Montillet.)
81. Mundleim. (Illuminierbuch.)
82. Pergament zu färben und durchscheinend zu machen. (Dtto.)
83. Ein Papierfenster wie Glas durchscheinend zu machen. (Birelli.)

84. Verfahren des holl. Malers Retermond, um auf Pergament mit der Feder oder mit Blei zu zeichnen.
- 84a. [Note, Ambrafirnis betr.] (Vanderstraeten, Hoogstraten.)
85. Der wirkliche obige Ambrafirnis, wie er in meiner Gegenwart bereitet wurde etc. (Joseph Petitot's Diktat.)
86. Der wahre Firnis für Lauten und Violinen. (M. de la Garde.)
87. Verschiedene Beschreibungen von Firnis, Ambrafirnis. (T. M.)
88. Firnis auf Pergament und Leder. (Illuminierbuch.)
89. Damit der Firnis alsbald trockne. (Dtto.)
90. Anderer Firnis. (Dtto.)
91. Anderer Firnis. (Dtto.)
92. Firnis für Figuren. (Alexius.)
93. Ein anderer Firnis. (Dtto.)
94. Benzoë-Firnis auf Gold. (Dtto.)
95. Firnis, um vergoldetes Leder zu malen. (Dtto.)
96. Firnis zum Vergolden auf Zinn oder auf versilbertem Leder. London, 24. Feb. 1624.
97. Firnis, von einigen gemeiner F. genannt. (Birelli Fol. 544, ital.)
98. Griechisches Pech. (Id. p. 541, ital. u. franz.)
99. Firnis für Kästchen und Cabinets. (Birelli, franz.)
100. Schöner, heller Firnis für Bücher.
- 100a. Bemerkung über Firnis zum Illuminieren. (Capit. Sallé.)
101. Abhandlung über die Firnisse (T. M.)
102. Ambrafirnis. (8. Febr. 1631, T. M.)
103. [Anderer Ambrafirnis.]
104. Oel zum Goldauflegen zu machen.
105. Chinesischer Firnis. (J. M. Fabri.)
106. [Sehr feiner Firnis für kleine Oelgemälde.]
107. Firnis zur Verwendung auf Illuminierung, welche wie Oel erscheint.
108. Flüssigkeit, die Farben und Gemälden Glanz und Leuchtkraft verleiht. (Secreti del Hieron. Ruscelli Fol. 48. ital.)
109. Auszug aus Summa de secreti universali des Don Thimotheo Rossello. (Ital.) Vernice liquida zu bereiten.
110. Vernice liquida e gentile.
111. Wahre Beschreibung des Ambrafirnisses und des chinesischen von Jehan Haitier. (9. März 1633, franz.)
112. [Destillierung des Terpentinöles.]
113. [Lösung von Mastix.]
114. Schwarzen Firnis zur Imitation des chinesischen zu verwenden. (T. M.)
115. Allerlei Stücke, Karten, Pläne etc. durchzuzeichnen. (M. Marr.)
116. Azur oder blauen Zinnober zu bereiten.
117. Um Rahmen zu machen. (M. Marr.)
118. [Farben, die auf Gummiwasser haften.] (M. Marc. Antony.)
119. Notanda.
120. Türkisch Papier.
121. Bereitung des Papieres zum Einbinden. (Jehan Anceau, 1631, London.)
122. Mit roter Farbe zu linieren.
123. [Schwarzfärben von Kalbs- oder Schafsfleder.]
- 123a. Färben von Leder zum Einbinden der Bücher. (Le Myre.)
124. Tinten- und Schmutzflecken aus Papier zu entfernen.
125. Gelb für Leder und Pergament.
126. Gedrucktes Papier in Büchern und auf Kupferstichen zu bleichen. (Marc Antony.)
127. Aufschriften auf Papier zu machen, die nicht schmutzen und sich nicht verwischen. (Le Myre.)
128. Flüssige Zinnoberfarbe.
129. Vortreffliche Schreibfarbe, leicht zu machen. (Lat.)
130. Vorzügliche Rosetta. (Franz.)

131. Miniaturmalerei.
132. Nach einer Unterhaltung [mit] M. Blondel.
133. Durchsichtige Zwischensätze.
134. Auf Oelfarbe mit Gummiwasser zu schreiben oder zu vergolden.
135. Azur auf eine andere Art. (Ital., Rosselli T. I., Lib. VII. Cap. 8).
136. Desgleichen. (Ital. Quelle bis 150 incl.)
137. Andere Art von Azur. (Cap. 10.)
138. Porporina zu machen.
139. Porporina. (Cap. 40.)
140. Zinn aufzulegen, das wie Silber aussieht. (Cap. 41.)
141. Vernice liquida zu machen. (Rosselli II. Lib. VI. Cap. 39)
142. Feinen Vernice liquida zu machen. (Cap. 40.)
143. Azurro in anderer Art.
144. Azur zu bereiten. Cap. 52.)
145. Türkisen zu färben. (Cap. 53.)
146. Auf andere Art.
147. Schöner und feiner, goldgelber Firnis. (Cap. 62.)
148. Schöner Azurro.
149. Vortrefflicher Azurro.
150. Azurro oltramarino. (Cap. 66.)
151. Methode, Ultramarin aus Lapis lazuli zu extrahieren. (Engl. bis 159 incl.)
152. Ein kürzerer Weg, Azur zu machen.
153. Künstliche Azure.
154. Ein anderer sehr schöner Azur.
155. Azur aus Quecksilber bereitet.
156. Ein anderer als gut erprobter, der feuerbeständig ist.
157. Ein anderer [Azur].
158. Azur aus Silber bereitet.
159. Kürzerer Weg, Ultramarin aus Lapis lazuli zu extrahieren.
160. Mein Experiment zur Bereitung des Ambrafirnisses. (16. Juli 1631, T. M.)
161. Betrachtung über verschiedene Kompositionen von Firnissen. (T. M.)
- 162—168. Medizinische Rezepte. (Teils engl., teils latein.)
169. Die richtige Art, die Tinktur aus Lapis lazuli zu extrahieren. (Engl. Quelle.)
170. Bereitung der Farben. (Engl.)
171. Zur Bereitung und Anwendung der Farben. (Franz.)
172. Weiss zu machen, das man nicht zu waschen braucht. (Engl. u. franz.)
173. Illuminierung. Cooper der Jüngere, Febr. 1634. (Latein. bis 182 incl.)
174. Arten von Weiss.
175. Arten der Glanzfarben.
176. Kraft der Lichtfarben.
177. Arten von Schwarz und Schattenfarben.
178. Aufzählung der Farbenarten.
179. Rote Arten.
180. Grüne Arten.
181. Blaue Arten. (Dtto.)
182. Wahre Aufstellung der Farben.
183. Von Temperaturen. (Deutsche Quelle.)

II. Teil.

Pictoria des Van Sommer, Bleyenbergh, Mitens.

184. [Preisliste der Farben und Oele]
185. Dies dient dazu, ein Buch oder Papier mit Schrift zu versehen.
- 185a. [Verkaufsplätze für Farben in London.] (Engl.)
186. Der kleine Maler des Mr. d. St. Jehan. (Franz. Quelle.)
187. Um Ultramarin verschiedener Färbung aus dem gleichen Stein zu bereiten.
188. [Smalte.]

189. Blaue Steine, aus welchen man Aschblau machen könnte. (Marco Antony, Brüssel 1631.)
190. Um Leinwand für Oelmalerei zu grundieren.
- 190a. [Farben.]
- 190b. [Trockenmittel.]
191. Gesichter und Fleischpartien.
192. Verschiedene Grün.
193. Der Himmel.
194. Oel zum Auflegen von Blattgold.
- 194a. Italienischer Firnis.
- 194b. Grundierung von Leinwand.
- 194c. Auf Holz.
195. Diese Farben verblassen. Pinsel. Form und Anordnung der Palette.
196. Reiben der Farben.
- 196a. [Trocknen der Farben.] Nach der Jahreszeit.
197. Arbeit für Rot.
198. Schöne Art karmoisinfarbige Seide zu malen [Holbein].
199. Lampenschwarz [und andere Schwarz].
200. Schönes Blau zur Oelfarbe bereiten.
201. Arbeit mit Schwarz. ([Angaben von] Mr. Mitens, 18. Sept. 1629.)
202. Trockenöl.
203. Helles und feines oder sehr flüssiges Leinöl.
204. [Angaben] von Van Sommer.
205. Unvergleichlicher Firnis.
206. Grundierung der Leinwand für Landschaft.
207. [Diese Farben verblassen.]
208. Trockenöl für Lack, Schwarz, an Stelle von Grünspan, Umbra u. Zinkvitriol.
209. Ein Loch in einem Tafelbild zu kitten.
210. Eine Leinwand vortrefflich zu grundieren.
211. [Mohnsamenöl.]
- 211a. [Farbenmischung.]
212. Stifte von allen Farben, hauptsächlich für Gesichter. (Norgate.)
- 212a. Vom Schwarz.
213. Kurzer Traktat über die Art, das Malen zu lernen und die Farben mischen zu können.
214. Von der Manier die Leinwand, Kartons, Holz und andere Dinge, auf welche man malen will, zu präparieren und von den Verbreitungen zum Grundieren vor der Malerei. (Cap. I.)
215. Von dem Entwerfen der Bilder und deren ersten Aufzeichnung.
216. Von der Manier die Bilder anzulegen, und in erster Linie von Landschaft, Architektur etc.
- 216a. Andere Manier.
217. Weiss zu arbeiten.
218. Arbeit für Purpur.
219. Arbeit für Rot.
220. Arbeit für Mennige.
221. Arbeit für Lack.
222. Lasur auf zwei Arten.
223. Arbeit für Grün.
224. Arbeit für Gelb.
225. Andere Arbeit für Gelb, in der Art der Goldbrokate.
226. Andere Arbeit für Goldgelb.
227. Arbeit für Lohbraun.
228. Arbeit für Schwarz.
229. Von einigen groben Farben, wie Holz und ähnliches.
230. Arbeit von schillernden Gewändern.
231. Arbeit für Gelb. [Wiederholung von 224, 225 und 226.]
232. Krepp oder durchscheinende Leinwand.

233. Manier das Nackte und Gesichter zu malen. [Anordnung der Palette.]
234. Von der Manier, die Bilder-Umrahmung zu malen und zu vergolden.
235. Für Vergoldung.
236. Von der Vergoldung mit Tempera.
237. Methode Firnisse zu machen. (T. M.)
238. Guter Firnis.
239. Andere Art.
240. Trocknerder Firnis.
241. Firnis. (M. de Courcelle.)
242. Andere Art.
243. Anderes Siccativ. (Ms. d. Vinier.)
244. Ein Bild zu reinigen.
245. Firnis vom Bilde abzunehmen.
246. Auf Oelbilder mit Muschelgold zu vergolden.
247. Auf Zinn zu vergolden.
248. Mittel, das Pergament in Leder zu verwandeln, um es zu Bucheinbänden zu benützen.
249. Unterlage [Assis] zur Vergoldung auf Pergament, Papier und andere Dinge.
250. Andere „grosse“ Unterlagen.
251. Braun noch besser zu machen.
252. Umbra-Erde so gut wie die beste zu machen.
253. [Grundierung.]
254. Aus Blattgold Muschelgold zu bereiten.
255. Nussöl zu klären.
256. [Abgüsse zu machen.]
257. Sand zu bereiten.
258. Ein Oel für Malerei auf Weiss, Blau und andere Arten von Farben, das nicht gelb wird.
259. Alle Farben auf Glas anzubringen. Auf Glas zu vergolden.
260. Kleine Bilder zu firnissen.
- [213a—233a. Wiederholung des „kurzen Traktates etc.“]
261. Von den Farben. (M. Adam, Mytens.)
262. Ein Brief soviel einer auff ein bogen gemeiner Handschrift schreiben mag, in einer Zanslücken zu verbergen. (Deutsche Quelle bis 288 incl.)
263. Wie man Geld in einen Wetzstein bringen mag.
264. Wie du durch die Musika oder durch den Ton ein jedes Ding wägen magst.
265. Dass in Luft die Metalle gleich Schwer, aber im Wasser ungleich seien.
266. Von mancherlei Wägen.
267. Vergoldung auf ein Trinkglas.
268. Metall aus der Feder zu schreiben.
269. Von mancherlei Kitten. Ein Steinkitt.
270. Ein anderer guter Kitt.
271. Käseleim.
272. Ein Leim, womit man jedes Ding leimt.
273. Wie man einen jeden Menschen, auch ein jedes unregelmässiges Gefäss visieren und seinen Inhalt erkennen soll.
274. Vom Gips giessen.
275. Den niederländischen Gips zu machen.
276. Schwarz in Schwarz zu malen oder zu schreiben.
277. In ein Glas einzuschreiben.
278. Papier schwarz zu färben.
279. Das Edelgrünfärben von Meister Hans Siebenmann Haröffenschläger.
280. Pergament-Leim.
281. Leim von Hausenblasen.
282. Andere nützliche Leime.
283. Dass die Kinder leichter zahnem.
284. Krehse zu fangen.

285. Wenn einem ein geschossener Pfeil im Leib geblieben ist.
286. Wann einem das Zäpflein nicht abgefallen.
287. Zur Blutstillung und Wundenheilung.
288. Ein Licht, das unter dem Wasser brennt.
289. Elfenbein weiss und schwarz zu marquetieren. [Franz. Jos. Petitot.]
290. Stöcke, Schreibzeug, Kästchen wie türkisch Papier wellenartig mit Gummi-lack zu machen.
291. Dass ein Ei an einem Spiess aufsteigt. (Deutsche Quelle.)
292. Für einen wütenden Hundebiss. (Dtto.)
293. Bleichen von Leinöl. (Mr. Norgate, 27. Dez. 1632, engl.)
294. Helle und klare Oele. (Norton, Lanyre.)
295. Trocknende Oele.
296. Rez. zum Bleichen des Leinöles des Ant. Van Dyck. (Italien.)
297. Klarer Firnis. (Holländ.)
298. Klares Oel. (Dtto.)
299. Leinöl im Schatten zu bleichen. (Mr. Adam.)
300. Andere Art. (Adam.)
301. Sehr guter Firnis des M. Adam.
302. Für ein durch zu starke Grundierung verdorbenes Gemälde.
303. Wenn ein Bild abspringt, das mit wenig dichter Oelfarbe gemalt ist.
304. Wenn ein zu stark grundiertes Bild lange Jahre gerollt gewesen und zu befürchten ist, dass es beim Aufrollen brüchig wird.
305. Künstliche Fenster aus Seide zu machen etc. (Greenbury, Portmann.)
306. Zur vollkommenen Darstellung des Glases etc.
307. Helles Oel, das sich nicht verdickt und sehr klar ist. (Mr. Fetz.)
308. Vortrefflicher Firnis. (M. Belcamp.)
309. Um auf leichte Weise mit Tinte auf einer mit Oel grundierten Leinwand zu schreiben. (Mr. Soreau, 31. Aug. 1637.)
310. Auf Oelmalerei zu vergolden.
311. Von Eierklar auf Oelmalerei.
312. Sehr klares und helles mit Glätte bereitetes Oel.
313. Sehr helles und gut entfettetes Lein- oder Nussöl.
314. [Von allerlei Farbenmischung, Firnis.] (Sorg, Fetz.)
315. Vortreffliches Mittel, Indigo, Schüttgrün und Lack als Oelfarbe zu festigen. (Fetz.)
316. Nussöl, hell und klar wie Quellwasser. (Elias Fetz, 1642.)
317. Trockenöl mit Glätte.
318. Den Schmutz von einem alten Gemälde zu entfernen. (Sorg.)
319. Ein Oelgemälde zu reinigen. (Capit. Salé.)
320. [Angaben von Heinr. Mart. Sorg.]
- 320a. Leinöl in einem Monate zu bleichen.
321. Leinöl zu bleichen. (Matthieu, M. Ad. Susinger.)
322. [Leinöl zu bleichen.] (Dietrich Keuss zu Hamburg, Gentileschi.)
323. Kunststück, die Temperabilder aufzufrischen und sie den mit Oel gemalten gleich zu machen. Erfunden von De Mayerne 1632.
- 323a. [Bemerkung über Firnis.] (Mitens.)
324. Für Temperamalerei. (Bleyenbergh.)
- 324a. Methode, um Illuminierung zu firnissen.
- 324b. [Grund von Gummi-Traganth.]
325. Damit die Farben sich erhalten und nicht sobald vom Wasser und andere Feuchtigkeit geschädigt werden. (M. Huskins, London.)
- 325a. Guter und billiger Firnis etc.
326. Firnis, der gegen Wasser beständig ist. (Portsmann.)
327. Um die aufgepulverten Azure zu erhalten. (Portsmann.)
328. Der Cavaliere Pietro Paulo Rubens. (Ital. u. lat.)
329. Ambra-Firnis. (La Nire, Ms. Carlile, Artemisia Gentileschi, Nov. 1634.)
330. Sehr heller Firnis des M. Fetz. (1. Dez. 1641.)
331. Vom Auri pigment. (M. Janson, engl.)

- 332. Sr. Anton Van Dyck. (London 30. Dez. 1632, Gentileschi, Rubens, Van Somer.)
 - 333. Grundierung von Leinwand, die dicht ist und niemals springt. (Portsmann.)
 - 334. Um auf einer Ziegelmauer oder auf Stein mit Oel zu malen.
 - 335. Or couleur [Goldfarbe]. (M. Ad. Susinger.)
 - 336. Betrachtung über die Imitation von Gold mittels Zinnfolie etc.
 - 337. Stifte in allen Farben zur Malerei auf Papier zu machen. (Leonard, Gehilfe des Cary, Van Dyck's Schüler, 31. Juli 1634.)
 - 338. Künstliche Crayons von M. Aulmont. (Dr. Pridion, London.)
 - 339. Gespräch mit einem flamändischen Maler bei Milord Newport 16. Sept. 1633. (Cap. Salé, Hatier, Susinger, Norgate.)
 - 340. Ambrafirnis. (George Crudosius, deutscher Apotheker, London, Sept. 1638.)
 - 341. Schnell trocknender Firnis von M. Belkamp.
 - 342. [Trockenöl.] (Engl., Ms. Wolffins.)
 - 343. [Schreiben des Jos. Petitot an De Mayerne, Genf, 14. Januar 1644, Mr. Tretorant.]
 - 344. Kunststück, Stoffe gegen Wasser widerstandsfähig zu machen etc. M. Wolffen, 2. Jan. 1640.
 - 345. Vorzügliche rote Tinte. (26. Juli 1641.)
 - 346. Um Farben haftend zu machen.
 - 347. Fresko-Malerei. (M. Moillon aus Italien.)
 - 348. Firnis [zum Retouschieren der Freskomalerei].
 - 349. Sehr schönes Indigoblau.
 - 350. Schüttgelb wie Goldgelb zu machen.
-

Anhang I.

Noten zum De Mayerne Ms

(Die vorangesetzten Nummern beziehen sich auf die Nummern des Textes.)

(No. 1) Farbenliste für Oelmalerei.

[Bei den hier folgenden Bemerkungen sind von etwa gleichzeitiger Literatur in Vergleich gezogen: Van Manders Schilderboek (Harlem 1604); De Bie, Het Gulden Cabinet (Lier 1661); Hoogstraaten, Inleyding tot de Hooge Schoole der Schilderkonst (Rotterd. 1678); Beurs, de groote Waereld int Kleen geschildert (Amsterdam 1693); dann das Brüsseler Ms. des Pierre Lebrun v. J. 1635. Von späterer Litteratur hat sich als sehr geeignet gezeigt: Pernety, Dictionnaire portatif de Peinture, Sculpture et Gravure, Paris 1757; Watin, L'Art du Peintre, Vernisseur, Paris 1773 (deutsche Ausgabe: Der Staffiermaler, Leipzig 1779).]

Weisse Pigmente: Bleiweiss (Blanc de Plomb, Ceruse). Das reine B., Schiefer od. Schulpweiss genannt, wurde aus Bleistücken, die der Ausdünstung von starkem Essig ausgesetzt werden, gewonnen, während die dazu benutzten Gefässe einer höheren Temperatur ausgesetzt werden (sog. holländische Methode). Es entsteht dabei essigsäures Bleioxyd, das durch Zutritt von Kohlensäure in Bleiweiss (Blei-Karbonat + Bleihydroxyd) übergeht (s. Bersch, Fabrication der Mineral- u. Lackfarben, p. 99 ff.). Hoogstraaten (Inleyding p. 220) nennt „Schelp-wit“, das oben erwähnte reine Bleiweiss, während „Ceruse“, das „gemeine Bleiweiss“, eine Zumischung von Kreide oder einer Art Mergel (weissen Bolus) erhielt (Watin). Nach Pernety wurde unter „blanc de plomb“ von den Händlern ein mit Ceruse verfälschtes Bleiweiss verkauft. Beurs (Die grosse Welt ins Kleine abgemahlet, p. 8) spricht, wenn die deutsche Uebertragung richtig ist, von einem Weiss aus Austernschalen (wörtlich übersetzt Schulpweiss = Muschelweiss) für feinere Arbeit, welches dem Bleiweiss vorzuziehen sei. Es hat aber nicht genug Körper für Oelmalerei.

Schwarze Pigmente: Das gemeine Kohlschwarz wird von Van Mander „smekool“ (Schmiedekohle) genannt; es wurde für Wasser- und Oelfarbe gebraucht und gibt einen bräunlichen Thon. Am beliebtesten war Elfenbein- und Beinschwarz. Die holländischen Maler ersetzten Elfenbein durch Walrosszähne. Hoogstraaten (Inleyding p. 221) spricht von dieser Farbe als Erfindung des Apelles: „Men ook zegt dat het yvoir of Walrus zwart van Apelles gevonden is“. Lampen- oder Russchwarz erhielt man durch Verbrennung von öligen oder harzigen Substanzen (Oel oder Pech), indem man den Russ über einem Deckel auffing. Erdschwarz oder schwarze Kreide ist der natürliche schwarze Zeichenschiefer (Creta nigra). Kohlschwarz wird von „sauberen Kohlen“ bereitet, die im Mörser gestossen und auf dem Reibstein fein gerieben werden (Wat.). Dazu dienten hauptsächlich Kohlen von Lindenholz und anderen weichen Hölzern. Pernety und Watin zählen folgende Sorten auf, die zum Teil mit Mayerne's Liste übereinstimmen: Noir de fumée (Lampen- oder Russchwarz), noir de pêche (Pfirsichkernschwarz), noir d'ivoire (Elfenbeinschwarz), noir d'os (Beinschwarz), noir de la vigne (Weinrebenschwarz, von bläulicher Nuance). Nach Watin wird die letzte Farbe „in Frankfurt, Strassburg und anderen Orten aus gebrannten Weinhefen gemacht, und wurde „Frankfurter Schwarz“ genannt (loc. cit. deutsche Ausg. p. 30).

Rote Farbstoffe:

Beurs (Die grosse Welt p. 183) beschreibt im Kapitel „von den Farben der lebenden Models“ die Palette für Fleischmaler und nennt „Zinnober und Lack“ die alleinigen Rot für lichte Partien. Hoogstraaten (Inleyding p. 220) sagt: „Wy gebruiken Indiaens en bruinroot, vermelien en meny“, dann an anderer Stelle (p. 222): „By ons zyn de lakken in gebruik, niet alleen de paarsse (purpur), maer ook de Blaeuwe, Groene en Bruine of schietgeelverwige“. Darnach ist Indischrot neben Braunrot, Zinnober und Mennige für Rot im Gebrauch gewesen. Vermutlich ist hier der Gummilack zu verstehen, von

welchem unser Ms. (Nr. 54) als „Lacque, qui vient des Indes orientales“ spricht. Im holländ. Secreet-Boeck (Dortrecht 1601 p. 227) wird gesagt: „Gummi Laccas ist een wonderbareliock gomme, als men die cleyen gestoot en in clare water heet maeckt, so maeckt men daer van en lichte bruyne verwe.“

Unter Lacken sind Farben zu verstehen, die durch Extraktion der Farbsubstanz und deren Praecipitat gewonnen werden. Hoogstraaten (s. oben) kennt diese Definition offenbar, da er ausser den roten, blauen, grünen und Schüttgelb erwähnt. Aber die allgemeine Bezeichnung „Lack“ bezog sich auf die roten Lackfarben, zu welchen hauptsächlich Karmin, Venezianer-Lack etc. gehörten. Das Brüsseler Ms. erwähnt: „Rosette“ und „Rose“ aus Rotholz (Bresilholz); „La grosse lacque“ aus Abfällen von scharlachfarbiger Scheerwolle nebst Bresilholz, und „La fine lacque“ in gleicher Bereitung ohne die genannte Zugabe. Nach Watin unterschied man folgende Sorten: 1. Lacque fine de Venise (feiner venetianer oder florentiner Lack), bereitet aus den Resten von Cochenille, aus welcher durch Lösung des Farbstoffes in Lauge und Niederschlagen durch Alaun zuerst Carmin bereitet wurde 2. Lacque rouge (roter oder Kugellack) aus Rotholz, Brasilienholz (Rosette), durch Zumischung von Kreide bereitet, wurde zuweilen auch durch Stärkemehl verfälscht. Pernety nennt drei Sorten: Lacque fine de Venise, la lacque columbine und la lacque liquide.

Zinnober, der natürliche in Quecksilber-Bergwerken gegrabene (Bergzinnober) und der künstliche durch Sublimation von Schwefel- und Quecksilber bereitete waren bekannt. Der „holländische“ Zinnober war gewöhnlich durch Mennige verfälscht. Im Handel hiess dieser „vermillon pâle“, wurde für Oelmalerei sehr gut erachtet, vorher aber erst einer Reinigung durch mehrfaches Waschen in Urin oder Weingeist unterzogen (Pern.)

Englischrot, Braunrot, englische Erde, Brun-rouge, ist ein gebrannter gelber oder dunkler Ocker (Eisenoxydfarbe). Die holländischen Maler erhöhten die Farbe durch Löschen der gebrannten Farbe in Wein oder Essig: „Als men hem brant dat hy gloyende wort, en met wyn of met azyn blusschet so wort hy vael root, hy is goet om daer mede opt bloote lyf te strycken (Secreet-Boeck. p. 246).

Minium (Mennig, mine) wurde durch Calcination von Blei gewonnen. Es ist Bleioxyd von der Zusammensetzung Pb_3O_4 . In der Malerei machte man nur geringen Gebrauch davon. Van Mander (Schilderboeck, p. 50) meint, Minium (Mennig) sollte wie Spangrün und Auripigment vermieden werden. „Men en Spangroen wilt oock vry versaaken, En Orpimenten, giftich von natueren.“

Gelbe Farbstoffe:

Van Mander (Schilderb. p. 53 verso) zählt vier gelbe Farben auf u. z. Ocker, Masticot, Schüttgelb und zwei Arten von Auripigment: „Maer wy hebben nu wel al vier verscheyden Ghelen boven ten Oker in ons tenten, Masticot, schiet-ghel en twee Oprementen.“ Hoogstraaten (Inleyding p. 220) sagt: „Die Gelb, die wir gebrauchen, sind lichter und dunkler römischer Ocker, Massicot und gelber Lack. Auripigment mag auch manchesmal bei brillanten Draperien gebraucht werden („t'Gheel, dat wy gebruiken, is lichten en bruinen Roomschen oker, mastekotten en schietgeelen. Men kon het opriment in schoone kleederen ook somtyts pas brengen). De Bie (Het Gulden Cabinet, p. 209) erwähnt „Massicot, Ocker und gelben Lack. Beurs (Die grosse Welt p. 14): Königsgelb (gelbes Auripigment), lichter und dunkler Ocker, Masticot, rotes Auripigment, lichten und dunklen gelben Lack. Er bemerkt, dass Masticot mit der Zeit nachdunkelt. Auch Van Mander empfiehlt an Stelle dieser Farbe schönen lichten Ocker zu nehmen (Schilderboeck p. 50: „Ich meen den Masticot meuchdy wel swichten, En ghebruycken hier toe seer schoonen lichten Oker, als voorseyt is, t'is meer gheraden, Dan zyn Carnaty te gaen overladen. Met daes swaer verwe, verstervich und thooghden En quaet te verwecken door t'hoestich drooghen“).

Folgende gelben Pigmente sind im XVII. Jahrh. für Oelmalerei im Gebrauch resp. bekannt gewesen:

1. Ocker. Mehr oder weniger reine natürliche Thone, deren Farbe von der grösseren oder geringeren Menge vorhandenen Eisenoxydhydrates (gelbe Ocker) oder Eisenoxydes (rote Ocker) nebst geringen Mengen anderer Metalloxyde, bes. Manganoxyd bedingt wird. Unterschieden wurden helle, dunkle und rote Ocker. Der italienische Ocker hatte die goldigste Nuance, Ochre de rue (de rut, de rhut) dunklere Färbung. Rote Ocker wurden durch Calcination der gelben Sorten künstlich erzeugt. Ocre de Prusse, preussischer Ocker des Ms ist in anderen alten Farbenlisten nicht genannt. Die besten Ockergruben Deutschlands sind in Ocker am Harz gelegen. Vielleicht ist hier ocre de rhut zu lesen. Watin (deutsche Ausg. p. 18) nennt Preussisch Rot eine calcinierte Erde, welche dem feinen Zinnober ähnlich ist.

2. Schüttgelb, engl. Pink, auch Beergelb, stil de grain genannt, eine gelbe Lackfarbe aus den Beeren des Wegedorn (*Rhamnus infectorius* Linn.) oder aus der Wurzel des Gilbkrautes, Wau (*Reseda luteola* Linn.) bereitet. Die

Vergänglichkeit dieser Farbe ist die Ursache, dass das gemischte Grün auf alten Bildern sich in Braun oder Schwarzgrün verändert hat. Pernety bedauert (s. voce Stil de grain), dass die Farbe nicht eben so dauernd ist als schön.

3. Massicot, Bleigelb, durch Calcination von Bleiweiss in verschiedenen Nüancen, je nach dem Grade des Brennens hellgelb, citronengelb oder goldgelb erhältlich. Chemische Zusammensetzung: Bleioxyd (Bleiglätte). Aus Massicot wurde durch weitere Calcination Mennige, Minium erzeugt (s. oben).

4. Auripigment (frz. orpin), gelbes und rotes Schwefelarsenik, wurde nicht selten für Oelmalerei gebraucht.

Blaue Farbstoffe:

Hoogstraaten (Inleyding p. 221) führt unter den blauen Pigmenten an: Englische, Deutsche und Harlemer Aschenblau, Smalte, blauen Lack, Indigo und den unveränderlichen Ultramarin. „Wy hebben tot ons blaeww, Engelsche, Dutsche, ein Haerlemse Assen, Smalten, blaauwe Lakken, Indigo en den onwaerderlyken ultramaryn. Ob unter den „Aschen“ auch die künstlichen lichten Blau zu verstehen sind, wie Eastl. (pag. 453) glaubt, ist ungewiss. Vermuthlich sind die „blauen Lacke“ solche künstliche Blau, die, wie unser Bremerblau, durch Fällung einer Kupfersalzlösung erhalten wurden. Weyerman (Levens-Beschreyvingen der Nederlandsche Konst-Schilders etc. ins Groenohage 1729 I. ceel pag. 395) bemerkt, dass das monotone Grau in Van Goyen's Bildern nicht sein Fehler allein ist, sondern von einer damals gebräuchlichen Farbe „Haerlem blaaw“ herrühre, die sehr vergänglich sei.

Die im Ms. genannten Blau sind:

1. Smalte, blauer Schmelz oder Kobaltglas, durch Schmelzen von Kobalterzen (frz. zaffre) mit Quarz und Pottasche hergestellt (Kobaltsilikat). Pernety gibt die gleiche Anweisung, das Produkt heisse auch „email bleu.“

2. Bergblau, cendre bleu, cendre d'azur, Aschblau ist natürliche, in Kupfer-Bergwerken gegrabene Kupferlasur (basisches Kupferkarbonat); vergl. Azurro di Lamagna des Cennini Cap. 60. Nach Watin ist Cendre bleu (Bergblau) für Oelmalerei nicht, wohl aber zur Temperamalerei vorzüglich geeignet.

3. Ultramarin, allein echt aus Lapis lazuli gewonnen, war die geschätzteste Farbe der älteren Maler. Seiner chemischen Natur nach ist es ein Thon, der durch eine bis jetzt nicht vollständig aufgeklärte Schwefelverbindung seine blaue Farbe erhält, ähnlich wie die Ocker durch Eisenoxyd gefärbte Thone sind. Die Kostbarkeit der Farbe war bedingt durch das Material (Lasurstein, Lapis lazuli), die komplizierte Behandlung und den geringen Ertrag (s. No. 151, 152, 159, 169, 187 des Ms.). Dürer schreibt (Brief an Heller, 4. Nov. 1508, Ed. Tausing p. 28): Würdet Ihr 1 Pfd. Ultramarin gekauft haben, Ihr hättet es mit 100 Gulden kaum gezwungen, denn ich kann keine schöne Unze unter 10 oder 12 Dukaten kaufen. 1598 kostete die Unze in Venedig 60 Scudi. Die Preisliste von Watin (Paris 1773) führt Ultramarin per Unze zu 96 Livres, die Ultramarin-Asche (Cendre d'Outremer) per Pfund zu 48 L. Durch die Einführung des künstlich erzeugten Ultramarin ist der echte nicht mehr im Handel.

In Bezug auf die blauen Farbstoffe herrschte seit jeher Verwechselung, auch die Bezeichnungen sind deshalb ungenau. Pernety identifiziert z. B. Cendre bleue ou cendre d'azur mit Emailblau (Smalte) und künstlichem Azurblau (Azur factice), welch' letzteres fein gerieben aus Holland unter dem Namen „email“ eingeführt würde. Die aus Deutschland importierte Sorte wäre gröber und hiesse „azur à poudrer“, sie wäre auch billiger und gleiche in der Färbung weniger dem Ultramarin, als die erstgenannte. In dem Traktat des Boetius de Boot wird der armenische Lasurstein, „in Deutschland Bergblau“ genannt. Offenbar verwechselte man vielfach Kupferlasur (Bergblau) mit Lasurstein (Ultramarin); vergl. die Noten von Ilg, Cennini p. 156, 158. Joannes Scheffer (Nürnberg 1669) führt in seiner Farbenliste Lasurblau (Azurium) und Bergblau (Montanum) getrennt auf, das letztere auch unter dem Namen: Aschblau, Ascus; unter cendre d'Azur ist zumeist Bergblau, (natürliches Kupferkarbonat) zu verstehen.

4. Beis oder Bice sind künstliche Blau; nach Merrif. (p. CCII) identisch mit dem ital. Azurro di biadetti des Borghini und Baldinucci.

5. Aus Abfällen bei der echten Ultramarinbereitung erhielt man noch ein geringeres Blau, Ultramarin-Asche, als Nebenprodukt. Die Bereitung ist verzeichnet in Hochheimer, ökon. chem. technol. Haus- und Kunstbuch. 1794 p. 319. „Als Farbe ist sie von geringerem Wert als der Ultramarin, ist blass und ein wenig rötlich, dennoch aber immer sehr brauchbar und besitzt ebenso wie der Ultramarin die Tugend, dass sie niemalsen verschiess.“

Braune Farben:

Van Mander (Schilderboeck p. 49 verso) empfiehlt zum Schattenton von Fleischfarbe Grüne Erde, Umbra, Kölnisch Erde und Asphalt „Lat u in 't gheb-ruyck neffens umbre werden Aspalten, Ceulsch' erden en terreverden“. Hoogstraaten spricht nur von „dunkel gelben Lacken“. De Bie (Het Gulden Cabinet p. 208) erwähnt bei der Zusammenstellung der Palette Umbra und Asphalt: „Nehmt auf die Palette von allerlei Farben, gut und geringen (d. h. teuren und billigen), die aber nicht verschiessen, mit Oel gemischt, also Rot

oder Vermillon (Zinnober), etwas Umbra, Masticot, etwas Ocker, wirksames Grün, Lack, Schüttgelb und Ceruse, Ultramarin und Smalte, Azurblau und Mennig, Bleiweiss und Asphalt“. (Nempt op u Palet von alterkande verwen goet en ghering, van aert die nimmermeer versterven, Met olie ghemenght, als root oft vermilion, wat omber, masticot, wat oker, heylsaem groen; Lack, schetgheel seruys [ceruse], oulter marin en smalten, Asuer en menie, loot wit en oock aspalten). Beurs (die grosse Welt p. 183, 186) nennt Umbra und Kölnisch Erde. Unser Autor kennt die folgenden:

1. Umbra-Erde (Terre d'ombre), besteht aus Manganoxyd, kiesel-saurem Eisenoxydhydrat und Thonerde, ist demnach ein sehr manganoxydhaltiger brauner Ocker. Gebrannt gibt es ein tiefes leuchtendes Braun, das dem Asphalt ähnlich ist.

2. Asphalt (Erdpech oder Judenpech) ist natürlichen Ursprungs; er löst sich in heissen Oelen und diene vielfach als Malerfarbe (s. Ms. No. 206).

3. Kölnische Erde (brauner Kohlenmulm), worunter auch Casseler oder Vandyckbraun zu verstehen ist (vergl. Field, Chromatographie, deutsch. Ausg. p. 158 „Rubens Braun“).

4. Bistre erhält man, wenn Russ mit Wasser digeriert wird, oder man den Russ mit Wasser auskocht. Das feine durch wiederholtes Schlemmen gewonnene Pulver, gibt beim Anreiben einen warmen braunen Farbenton.

Grüne Farben:

Hoogstraaten (Inleyding p. 221) bedauert, dass kein so gutes Grün zu haben ist, als andere Farben; grüne Erde ist zu schwach, Spangrün zu hart, und Aschengrün zu unbeständig („Maer ik wenschte wel, dat wy zoo wel het groen, als het Rood of Geel, tot onzen wil hadden. Terra verde is te zwack, en spaens groen te wreed, en d'assen t'onbestandig“). Beurs bemerkt, dass Grün gewöhnlich gemischt werden, wobei gelbe Lacke verwendet sind, die den Intentionen der holländischen Maler schlecht entsprechen.

Die meisten Grün wurden aus Blau und Gelb gemischt. Man hatte nur die folgenden eigentlich grünen Pigmente:

1. Grüne Erde (Verd de terre; vgl. Note zu No. 4). Hier ist vielleicht Berggrün, verd de Montagne gemeint, das aus dem Malachit durch Mahlen und Schlämmen bereitet wird. Es enthält die gleichen chemischen Bestandteile wie Bergblau (Kupferoxyd, Kohlensäure und Wasser).

2. Natürliche Grünerde, Terra verde von Verona, Rom und anderen Orten (durch kiesel-saures Eisenoxydul gefärbter Thon) ist von schmutzig-grüner Färbung.

3. Grünspan (Verd de gris), durch Behandlung von Kupfer mit essig-haltiger oder durch Gährung Essigsäure bildender Flüssigkeit (Weintrester) be-reitet. Besteht aus Kupferacetat in Verbindung mit verschiedenen Mengen von Kupferoxydhydrat. Auch Pernety warnt vor dieser Farbe, welche alle übrigen schädigt. Man calcinierte es, um es zu reinigen, und mischte zu diesem Zwecke Weinstein und starken Weinessig hinzu. Es diene zum Illuminieren, mit Terpentinöl abgerieben zu grünen Firnissen (Watin).

Der „destillierte Grünspan“ ist ein in destilliertem Essig gelöster Grün-span, der dann auskrystallisiert, und ein schönes Grün gibt. Pacheco (Arte de Pintura p. 389) empfiehlt ihn mit Essig zu reiben, dann trocknen zu lassen, und hierauf mit Oel; der Firnis sollte später aufgetragen werden. Lionardo da Vinci bemerkt, dass Spangrün gleich zu firnissen sei, da die Farbe sonst vergeht (se ne va in fumo), und Feuchtigkeit wegen der salzigen Natur nicht erträgt. Spangrün mit Firnis vermisch (d. h. mit Terpentinsäure und Terpentin) zur kunstgewerblichen und Staffmalerei erwähnt Mayerne (Nr. 61—66 u. a.).

4. Saftgrün (Verd de vessie), auch Blasengrün genannt (weil die eingedickte Farbe in Tierblasen aufbewahrt wurde), ist ein aus unreifen Gelb-beeren dargestellter Lack. Die Farbe wird hauptsächlich als Leim- oder Wasser-farbe verwendet, für Oelmalerei weniger geeignet.

Weitere Farbenlisten des Ms. s. 16, 174—184, 190a u. b, 213 (in der Note der Farbenliste des Brüsseler Ms. v. Pierre Lebrun).

(2) Für Grundierungen von Leinwand zu Oelmalerei gibt das Ms. zahlreiche Rezepte u. z. in Nr. 8, 14, 53, 190, 194b, 210, 214, 253, 333. Zum Vergleich mit anderen Methoden sei verwiesen auf p. 26 (Vasari), p. 56 (Armenini) p. 79 und p. 82 (Spanier), dann auf den bes. Artikel „Grundierungen“ im II. Teil dieses Bandes.

(4) Die Farben werden vorerst mit Wasser gerieben, um den Farbstoff feiner und reiner zu bekommen, dann nach dem Trocknen, resp. vor dem Gebrauch erst mit Oel. Die Aufbewahrung unter Wasser bezweckte das Bilden der Oel-haut resp. die Eindickung der Oelfarbe einigermaßen zu verhindern.

Zu dunklen, schwer trocknenden Farben wurde das mit Bleiglätte gekochte Oel genommen (s. die Angaben weiter unten); doch nicht bei allen Farben war das Aufbewahren unter Wasser angezeigt. Die Angaben des Ms. machen genaue Unterschiede. Siehe auch Nr. 16, 190b. Die blauen Farben sollten erst auf der Palette mit dem Oele verrieben werden.

Verd de terre (Verditer) scheint nach der Marginalnote ein Farbstoff zu sein, der auf dem Spanisch-Weiss präzipitiert wird, ist aber nicht eine grüne Lackfarbe, wie Saftgrün, (verd de vessie) oder Liliengrün (verd d'Iris), welche beide Watin als grüne Farben anführt; nach der weiteren Notiz handelt es sich vielmehr um die kupferhaltige Lösung (eau de séparation, Scheidewasser), die zur Bereitung von künstlichem Grün und Blau geeignet ist (vgl. Bersch, p. 286, 313. Kupfervitriol als Grundlage von grünen und blauen Mineralfarben; Bremergrün und Bremerblau, Kalkblau etc.). S. Nr. 40 Verd de terre bleu u. verd, u. Note zu Nr. 116.

Unter Spanisch-Weiss, blanc d'Espagne oder blanc de Bougival versteht Watin einen natürlichen weissen Thon-Mergel, der weicher ist als das gewöhnliche Kreideweiss, also unsere weisse Thonerde, Kaolin, Bolus alba. Die Angabe des Mayerne bestätigt den Gebrauch zur Zimmermalerei.

- (6) Methoden, das Oel zu bleichen und trocknender machen, sind im Ms. öfters beschrieben; s. Nr. 23—25, 28, 29, 31, 33—36, 52, 119, 202—204, 208, 255, 258, 293—296, 298—300, 307, 312, 313, 316, 317, 320—322, 339, 342—344. Bezügl. dieses Themas verweise auf den bes. Abschnitt im II. T. d. Bandes.

Leinöl (Oleum lini) wird aus dem Samen des Leins oder Flachses (Linum usitatissimum) durch Pressen (warmes oder kaltes Verfahren) gewonnen. Watin (p. 45) hält „das klare, feine, wie Ambra riechende und bitter schmeckende“ für das beste. „Je bitterer es schmeckt, desto leichter trocknet es und desto weniger reissen oder springen nachher die Farben.“ Das beste kam aus Holland; das aus Flandern importierte wurde oft mit Rübsenöl gefälscht. Zum Bleichen stellte man es einen Sommer lang in einem bleiernen Gefäss an die Sonne.

Nussöl (Oleum Nucum Juglandis) wurde aus den Walnüssen gepresst. Die Künstler bedienten sich des von der zweiten Pressung gewonnenen Oeles (Watin pag. 46). Es ist heller als Leinöl, trocknet aber nicht so leicht.

Mohnöl (Oleum papaveris) wurde aus dem schwarzen Mohnsamen (Papaver somniferum) gewonnen. Es ist heller als Olivenöl, ohne Geruch und mit wenig Beigeschmack (s. Nr. 258).

Spiköl oder Lavendelöl (Ol. Spicae, Ol. Lavandulae) wird aus der Lavendel (Levendula vera und L. spica) durch Destillation gewonnen. Man nimmt entweder nur die Blüten (Lavendelöl) oder die ganze Lavendelpflanze (Spiköl). Das Oel ist hellgelb, von angenehmem Geruch. Die Zugabe zu blauen Farben bezweckt die Tonveränderung, welche andere fette Oele verursachen, und beim Nachgilben derselben sehr störend wirkt, zu vermeiden, da es als ätherisches Oel mit geringem Rückstand verdunstet. Aus gleicher Ursache wird (in No. 1) die Mischung von Oel zum Indigo für ungeeignet erachtet. Man vergl. No. 332 des Ms. die Bemerkung des Van Dyck Blau und Grün mit Gummiiwasser a tempera aufzutragen.

- (7) Ueber Firnisse und deren Bereitung s. den bes. Abschnitt im II. Teil. Die hier angezeigte Art ist ein Essenzfirnis, der durch zu grosse Beigabe von Terpentinalbalsam nur langsam trocknet und nicht sehr fest wird. Die Lösung von Terpentinalbalsam in Petroleum ist vielleicht als Verdünnungsmittel während der Arbeit von Belang gewesen. Interessant ist die Marginalnote mit dem NB. des Rubens. De Mayerne hat offenbar über diesen Punkt mit Rubens gesprochen. Vielleicht stammt der ganze Absatz von diesem selbst; vgl. Nr. 328. Verdünnungsmittel während der Arbeit war hauptsächlich Terpentinöl mit Terpentinalbalsam gemischt; durch das längere Feuchtbleiben des Balsams konnte man die Uebermalung leichter ausführen; s. Nr. 11 Schlusssatz.

Bezüglich des Hinweises auf die späteren Angaben des Kapitain Sallé s. Nr. 25, 28, 30, 31, 33. Die Bleiglätte als Trockenmittel verdickt das Oel und macht es dunkelfarbig, wenn es längere Zeit damit gesotten wird. Hier wird das ungekochte Oel an der Sonne über Glätte eingedickt resp. gebleicht. Dass eine starke Sauerstoffabgabe des Bleioxydes (Bleiglätte) an das Oel stattfindet und das Oel dadurch trocknender wird, wird neuerdings bezweifelt; die Oxydation des Oeles ist vielmehr durch Sauerstoffaufnahme aus der Luft entweder bei längerem Sieden oder Stehen an offener Luft zu erklären; s. Andés, Fabrikat. der Lacke p. 151 ff.

- (8) S. Note zu Nr. 2.

- (9) Sog. Matt- oder Oelvergoldung mit „or couleur“, d. h. auf einer Unterlage einer fetten Farbe werden die Gold- (oder Silber) Blätter aufgelegt. Pernety: C'est de l'or en feuilles appliquées sur une assiette d'or-couleur. Ueber Knoblauch-Zusätze zum Eindicken der Beize s. weiter unten. Vgl. auch hierüber m. Beitr. III. p. 78 Note und p. 109; in der Staffiermalerei in Gebrauch. S. Nr. 335 d. Ms.

- (10) Die Farbmischungen werden hier aufgezählt, d. h. es wird angegeben, wie man am leichtesten die in der Natur vorkommenden Farben durch die Farbpigmente darzustellen hat. Man vergegenwärtige sich die damals herrschende Annahme, dass alle Gegenstände Farben zeigen und diese Farben in unserem Auge die Empfindung der gleichen Erscheinung bedingen

(sog. Emmissionstheorie); Newtons Lehre, dass die Farben der Gegenstände nur Teile des auf sie fallenden Lichtes sind, war damals noch unbekannt. — Derlei Listen von Farbmischungen sind in der Litteratur des XVII. und XVIII. Jh. sehr zahlreich; vergl. die Malbücher des Bolz v. Rufach, Cröker, kuriöser Mahler, Kunst und Werckschul, W. Beurs etc. S. auch Nr. 217–229 d. Ms.

- (11) Ein interessantes Kapitel, welches zeigt, dass die Maler der Zeit auf die Reinheit der Farbentöne grossen Wert legten. Besonders war die Aenderung der blauen Farben, durch das Gelbwerden des Malöles bedingt, ihnen lästig erschienen und Abhilfe dagegen notwendig. Das sogenannte „Einschlagen“ der Oelfarbe wurde nicht als nachteilig angesehen, weil die Farbe beim Firnissen wieder hervortritt. Die Beigabe des Spiköles zu Blau wird hier nochmals als „grosses Geheimnis“ wiederholt (s. oben p. 101); den gleichen Zweck, durch das Vermischen mit ätherischen Oelen der Menge der fetten Oele zu verringern, erreichte man noch durch das Terpentinöl resp. die Lösung von venetianischem Terpentinbalsam in Terpentinöl. So scheint es wenigstens aus dem Schlusssatz des Kapitels hervorzugehen.

Die Marginalnote erzählt die Uebung des Gentileschi, den Farben etwas Ambra und Firnis zuzusetzen; dabei findet sich der Vermerk: Vidi. M. Rubens. Aqua di ragia, aqua di rasa, ist die ital. Bezeichnung für das Destillat des Terpentin, unser Terpentinöl. Vergl. Nr. 328 die Angabe, dass Rubens dieses Oel dem Spiköl vorzog.

- (12) Abraham Latombé's Note, die Oelfarben zur besseren Haltbarkeit zweimalig auf die eingeschlagene Untermalung zu setzen, zeigt, dass im allgemeinen die Oelfarben nicht sehr deckend angerieben wurden. Ueberdies haben alle Oelfarben mehr oder weniger die Eigenschaft, beim Trocknen ihr Volumen mit der Zeit zu verringern, wodurch die untere Farbe scheinbar hervortritt (sog. „Durchwachsen“). Um dies zu vermeiden, ist hier geraten, gleich zwei Aufträge zu bewerkstelligen.

- (13) Gespräch mit Van Dyck, 20. May 1633, London; Van Dyck's Uebersiedelung nach London fand im Jahre 1632 statt, zum Hofmaler des Königs Karl I. ernannt. Schon vom 30. Dezember desselben Jahres tritt De Mayerne mit dem Künstler in Verkehr und hat seine Notizen darüber notiert (s. Nr. 332 des Ms.). Bezüglich des Wismuthweiss s. Nr. 26.

- (14–19) Abhandlung des A. Latombé von Amsterdam, über Oeltechnik und zur Grundierung von Leinwand und Holztafel, Oele und Farben, Farbenreiben, Pinsel und Palette, dann Angaben von Mischungen für Landschaftsmalerei, Luft, Terrain, Wasser etc.

Von Interesse sind hier die Marginal-Noten, resp. die Verbesserungen, die Mayerne an Latombé's Rezepten anbringt: z. B. bei 14 bezügl. der Leinwandgrundierung, bei 15 den Hinweis, Blau à tempera zu untermalen, wobei er wohl Van Dyck's Manier wiedergibt. (S. Nr. 332 des Ms.)

- (20 u. 21) Die Angaben über Reinigen und Wiederherstellen der verdorbenen Bilder haben geringen Wert. Man sieht nur, was für bedenkliche Mittel oft angewendet oder zu diesem Zwecke versucht wurden.

Eau forte bedeutet Scheidewasser (Salpetersäure HNO_3), Huyle de soufre (Δ) Oleum sulphuris, Esprit de vitriol (⊕) entspricht unserer Schwefelsäure (H_2SO_4). Vergl. die Litteratur über Restaurierung von Gemälden in Frimmel, Handbuch der Gemäldeskunde, Leipzig 1894.

- (22) Das Rez. beschreibt den Versuch, Bergblau in gleicher Weise herzustellen wie den Ultramarin, nämlich mit Hilfe des sogen. Pistilles. „Malaxation“ heisst die Operation, harte Sachen mit Oel etc. weich zu machen, so dass sie sich besser schmierig lassen. Schwarz in Tirol war wegen seiner Kupferminen ehemals sehr berühmt.

- (23 u. 24) Alle älteren Versuche, die Oele zu klären und trocknender zu machen, beruhen auf Empirie. Erst neuerer Zeit geht man wissenschaftlich vor, ohne allerdings die früheren Erfahrungen zu missachten. Die Malöle erfordern erstlich eine Reinigung von den schleimigen Substanzen, welche entweder durch längeres Lagern oder auf dem Wege der Filtration (wie in dieser Anweisung) geschieht. Auch die Sonne klärt das Oel und bleicht es zugleich. Die bessere Trocknung wird erreicht durch Verringerung des Wassergehaltes (Eindampfen, Einkochen) und durch Zufuhr von Oxydationsmitteln (Bleiglätte, Mennige etc.). Vergl. Nr. 6. Der Unterschied zwischen fetten (undestillierten) und flüchtigen Oelen scheint dem Autor nicht genau bekannt gewesen zu sein.

- (25) Das durch Kochen mit Glätte eingedickte Oel heisst im allgemeinen Firnis (Oelfirnis), enthält also keine Harzzugabe wie bei den eigentlichen Firnissen. Das Rez. des Sallé bezieht sich auf die Herstellung wasserdichter Stoffe (Kapuzen etc.), was wir heute mit Wachstuch bezeichnen, obschon zum Wachstuch kein Wachs verwendet wird, sondern nur der dicke Oelfirnis. Die heutige Bereitung beruht auf dem gleichen Prinzip wie die hier beschriebene. Das Ms. behandelt das gleiche Thema noch ausführlicher in Nr. 28, 30–32; s. auch das Schreiben des Petitot (Nr. 373) und das folg. Rez. von Wulffen (Nr. 344).

- (26) Unter den Farben, welche keinen oder wenig Körper haben (Lasurfarben), die also halbdeckend sind, figurirt hier auch das Wismuthweiss (blanc d'etaïn de glace). Man erhält es durch Behandeln von Wismuthmetall mit Salpetersäure. Als Farbenmaterial ist es noch empfindlicher gegen Schwefelwasserstoff als das Bleiweiss; die gelbliche, im Laufe der Zeit in's Schwarze übergehende Färbung rührt von schwarzem Schwefelwismuth her (Bersch, Mineral- u. Lackfarben pag. 169). Weder Pernety noch Watin erwähnen diese Farbe.

S. Nr. 13 den Versuch des Van Dyck mit Wismuthweiss, und Mytens Ausspruch darüber. Hier ist noch zu bemerken, dass unter blanc d'etaïn (24) Zinnweiss verstanden werden könnte, wenn nicht die Beifügung des Wortes „Wismuth“ jeden Zweifel darüber ausschliesse. Zinnweiss, aus metallischem Zinn dargestellt, wird hauptsächlich den Glasflüssen beigemischt und in der Emailmalerei zur Erzielung von milchweisser Färbung verwendet.

Das heute vielfach gebrauchte Zinkweiss (Zinkoxyd) war damals nicht bekannt.

- (27) Zugabe der Trockenmittel zu bestimmten langsam trocknenden Farben, sogen. Siccativ, hier direkt zur Farbe, mitunter erst auf der Palette u. z. in pulverisiertem Zustande. Obschon die Uebung allgemein gewesen zu sein scheint, muss der Zweck derartigen Vorganges als problematisch bezeichnet werden. Grünspan (essigsäures Kupfer) zur Beschleunigung der Trocknung ist schon von Cennini (Cap. 152) zur Vergolderbeize in Anwendung; der weisse Vitriol (Zinkvitriol), im Strassburger Ms. „Galizenstein“ genannt, ist hier als Trockenmittel in feingepulvertem und jedenfalls auch trockenem Zustande gemeint. Wie aus Pernety (Introd. p. LXXXVII) zu ersehen, wurde der weisse Vitriol auf einer Eisenplatte zuerst erhitzt und dann dem Oele beigerieben, aber man fürchtete mit Recht die Eigenschaft des Metallsalzes, Feuchtigkeit anzuziehen und beim Trocknen an der Oberfläche sich als Mehl (espece de farine) auszuscheiden; deshalb trachtete man, andere Mittel zum Trocknen zu finden. Auch Watin kennt diese Art Vitriolzumischung zu hellen Oelfarben (p. 79), warnt aber ebenfalls davor. Der Zusatz von gestossenem Krystallglas kann kaum einen anderen Zweck haben, als die Oeltheilchen zu trennen und dadurch die Trocknung zu befördern. Vergl. noch Nr. 34, 186, 190b.

- (28) S. auch Nr. 25, 30—32.

- (29) Das Rezept zeigt die allgemein übliche Art der Bereitung von Oelfirniss durch Sieden mit Glätte. Hier ist noch eine Zugabe von Spiköl zum Flüssigmachen des Oeles, das durch die Prozedur dick wird, gemacht. Das jetzt gebräuchliche schwarze Siccativ (Siccativ de Courtray) ist nichts anderes als mit Glätte gesottenes und mit Terpentinöl verdünntes Oel.

- (33) Die in Nr. 27 angegebene Anwendung des Zinkvitriols ist hier durch Sieden mit dem Oele selbst verbessert. Das Siccativ wird dadurch nicht dunkler, sondern bleibt hell. Die Marginalnote bezieht sich auf Nr. 339 des Ms.

- (34) Methode Mohnöl durch Zumischen von Glaspulver und an die Sonne Stellen trocknend zu machen.

- (34a) Die Behandlung von Leinöl oder Nussöl mit Alaun (Aluminiumsulfat, schwefelsaure Thonerde) nebst Wasser kann nur als eine der vielfachen Versuche zur Reinigung des Oeles gelten. Neuerdings wird in England eine Methode angewendet, durch Fällung einer Alaunlösung mit Salmiak eine Thonerdegallerte zu erzeugen, welche „Alumina“ mit dem Oel vermischt, die Oelfarben dicklich und pastoser macht (siehe Laurie, Facts about Processes, Pigments and Vehicles, London 1896, p. 55, 67).

- (36) Sägespäne und Brotschnitten dienen hier zum Ansichreissen der schleimigen Verunreinigung des Oeles. Die letzte Zugabe ist in älteren Rezepten vielfach üblich; s. m. Beitr. III p. 183.

- (37) Das beschriebene Verfahren bezweckt die Imitation der chinesischen Lackarbeit. Die Lösung des Gummilackes (Schellack) in Spiköl dient zum Ueberzug über die gemalten und verzierten Stellen. Dass Weingeist dazu geeignet ist, wie die Marginalnote vermutet, ist richtig und in späteren Rezepten ist auch stets der Weingeist dazu genommen. Vergl. Watin: p. 279, Wie der chinesische Lack nachzumachen, p. 292, Wie der alte Lack auszubessern, p. 294, Wie man unächten Lack zur Nachahmung des chinesischen Lackes verfertigt etc.; in Cröker's wohlankührender Maler ausführliche Angaben über „allerhand Arten zu lacquieren“ (Cap. 51), ebenso in Kunst- und Werkschul, sowie den diversen „Kunstbüchlein“ des XVIII. Jhs. Unser Ms. behandelt das Thema noch in Nr. 105 p. 111 und 114 und zwar in anderer Weise, nämlich als Fetlackierung (d. h. wie heute noch Holz- und Metallgegenstände lackiert werden). Es sei übrigens hier gleich bemerkt, dass die indischen Lackarbeiten mit in Alkohol löslichen Firnissen überstrichen sind, sich also, wie der Versuch zeigt, in Aether oder Chloroform lösen, während dies bei den chinesischen Lackarbeiten nicht der Fall ist. Das Grundmaterial des chinesischen Lackes ist der harzige Ausfluss einer Sumachstaude (Rhus verniciifera), eine emulsionsartige Lösung eines Gummiharzes, welches nach dem Trocknen weder durch Aether noch sonstige Mittel auflösbar ist. Vergl. darüber auch

Anderson, *Piktorial Arts of Japan*, London 1886, und von älterer Litteratur d. Bericht des Père d'Incarville (Anhang von Watin's Staffiermaler, p. 302 ff.).

(38) Das Kapitel hängt mit dem vorigen zusammen. Hinweis auf de Mayerne's Bemerkungen über Firnisse s. Nr. 101 u. 161.

(39) Bereitung von Aschenblau (Bergblau) aus Kupferlasur indischer Provenienz durch Reiben und Schlemmen.

Bice ist die englische Bezeichnung für cendre d'Azur, wie aus dem folgenden Kapitel zu ersehen.

Norgate, ein bedeutender Miniaturmaler der Zeit (s. Anhang II) stand mit Mayerne in Verkehr. Von seiner Hand rührt auch ein Ms. her, betitelt: *The Art of Limning ether by ye Life, Landscip, or Histories*, wovon 3 Abschriften bekannt sind. Dallaway in den Noten zu Walpole (Vol. II. p. 43) erwähnt eine im Besitz der Bodleian Library, Oxford, datiert 1654, welche so beginnt: „There are now more than twenty years past, since, at the request of that learned physician, Sir Theodore Mayerne, I wrote the ensuing discourse.“ Eine zweite Abschrift ist im Besitze von Sir Henry Bunbury, Bart., und eine dritte hatte Eastlake zu eigen (s. Eastl., pag. 431.) Diese letztere ist verschollen, d. h. sie ist in Eastlake's Bibliothek (jetzt National-Gallery Library) nicht auffindbar. Ein Ms. mit gleichem Titel, datiert am Schluss 1664, ist im Brit. Mus. (Harleian 6376); es enthält Angaben über Miniaturmalerei, Firnisse und Lacke, aber nicht den Appendix: *Art of Painting in Oyl by ye Life*, wie die drei obengenannten Abschriften.

(40) Vielleicht stammen die folgenden Angaben auch von Norgate, der mit Mayerne, wie aus der eben erwähnten Einleitung hervorgeht, bekannt gewesen ist. Die meisten der hier genannten Farben sind Pflanzenlacke und zur Illuminierung im Gebrauch.

Verd de Flambe oder Vert d'Iris, Schwertliliengrün, deren Bereitung von Pernety s. voce Iris genau beschrieben; man nimmt nur die violetten Blütenblätter von Iris nostras, welche zerquetscht einige Zeit stehen gelassen werden und übergiesst dann mit Alaunlösung. Den Saft lässt man entweder eindicken oder sammelt ihn auf Leinenstückchen (Pezetten). Ebenso lassen sich andere Farben aus Pflanzen entnehmen; vergl. Hochheimer, chem. Farbenlehre, Leipzig. 1797, p. 160; Joh. Leonhard Hoffmann, *Farbenkunde*, Erlangen 1798, p. 108.

Verd de Vessie, Blasen- oder Saftgrün, heute noch in Verwendung, aus dem Saft der gelben unreifen Beeren des Kreuz- oder Schlehdorns (*Rhamnus cathartica*) bereitet; man zerstosst dieselben und überlässt sie einige Tage der Gährung; durch Zugabe von Alaun (oder Alaun mit Pottasche im Verhältnis von 4 Teilen des aftes zu je $\frac{1}{2}$ Teil der Salze) wird der Farbstoff gefällt. Der Saft wird dick eingedampft und in Tierblasen verpackt, daher der Name Blasengrün. Zur Oelmalerei ist die Farbe nicht geeignet, aber in der Miniatur- und Temperamalerei lange Zeit, sowohl in Italien als auch im Norden angewendet; s. Neapeler Codex und Bologneser Ms. m. Beitr. III p. 127; Theophilus, I. Cap. XV.; Boltz pag. 31 (Saffigrün zu machen), ebenso die anderen Kunstbüchlein.

Verd de terre bleu, ein künstliches Mineralblau, welches durch Fällen einer Lösung von Kupfervitriol oder in ähnlicher Art hergestellt werden konnte; s. die Note zu Nr. 4 und hier folgend die „speculation sur le bleu“. Dass dem Mayerne die angegebene Bereitungsart nicht glückte, er also das Verfahren für falsch hielt, ist insofern interessant, weil man daraus ersieht, wie wenig Anhalt die empirischen Methoden bieten. Hier wäre offenbar zur Scheidung schon benütztes Königswasser (i. e. Salpetersäure und Salmiak), das Kupfer gelöst enthält, zu nehmen gewesen, wie es der Schlusssatz auch richtig besagt. In der That gibt eine solche Kupferlösung mit gelöschem oder ungelöschem Kalk grüne resp. blaue Niederschläge, wovon man sich durch Versuche leicht überzeugen kann. Das sogenannte Bremerblau, Bremergrün, Kalkblau sind derartige künstliche Blau, die Kupfer als färbendes Mittel enthalten (s. Bersch p. 292–295). S. auch Note zu Nr. 116.

(41) Nach Hoffman, *Farbenkunde* p. 108 gibt die Blüte der Schwertlilie eine blaue Saftfarbe, wenn man keinen Alaun dazu gibt, auch die Blüten des gemeinen roten Feldmohns, dessen Blätter man zerquetscht und mit einigen Tropfen Pottaschenlösung vermischt.

Tournesol ist der blaue Pflanzenlack aus dem Krebskraut (*Crotophora tinctoria*), von den Miniaturisten des Mittelalters sehr geschätzt; s. m. Beitr. III p. 151 „tuchleinblau“; p. 131 „torna ed solem“, p. 126 etc.

Lackmus (*Lacca musica*), Flechtenfarbstoff von *Rocella tinctoria*, *Lecanora tartarea*; durch Gährung der Flechte mit faulem Harn bildet sich eine rote Farbe (Orseille), durch Zusatz von Kalk wird der Farbstoff blau niedergeschlagen.

Indigo, das bekannte Blau, Farbstoff der Indigofera, ist in Weingeist löslich.

- (43) Gum migutt, gelbfarbiges Harz eines ostindischen Baumes. Es läßt sich, als Wasserfarbe oder durch Lösung künstlich in eine Lackfarbe verwandelt, für Oelmalerei verwenden; s. Bersch, p. 459.
- (44) Grains d' Avignon (Gelbbeeren), die getrockneten unreifen Früchte von Kreuzdorn (*Rhamnus cachaerica* u. *Rh. infectoria*) zum Gelbfärben von Stoffen, Leder, Papier etc. Die reifen Früchte (Schwarzbeeren, Baies de Nerprun, engl. Buchthorn berries) liefern einen dunkelvioletten Saft, woraus bekanntlich Saftgrün (Blasengrün, Verd de vessie) gemacht wird; s. oben 40.
- (45) (John) Parkinson's Buch ist betitelt: *Paradisi in Sole, Paradisus Terrestris. Or a Garden of all sorts of pleasant flowers, with a kitchen Garden and an Orchard* u. s. w., London 1629. Fol. mit Titelholzschnitt.
Gerard (John) war Arzt. Von seinen Schriften seien erwähnt:
1. *Catalogus arborum, fruticum ac plantarum tam indigenarum quam exoticarum in horto J. G. . . nascentium*, Londini 1596 8°; 2. *The Herball, or generale historie of plantes*, London 1597, Fol. (mit kolorierten Tafeln; II. Aufl. vergrössert und verbessert v. T. Johnson (1630 Seiten) London 1633, Fol. (neu abgedruckt, mit Noten etc. v. B. D. Jackson, London 1876)
Nach dem üblichen Verfahren, Pflanzenfarbstoffe zu gewinnen, wurden alle möglichen Blüten behandelt, was eine bes. im Mittelalter von den Illuministen beliebte Methode war; aber die Haltbarkeit der meisten solcher Farbextrakte ist gering. Vergl. Nr. 41, 47 des Ms.; Heraclius Lib. I, Cap. II: Wie aus den Blumen des Feldes verschiedene Farben, welche in der Schreibkunst brauchbar sind, gewonnen werden, und Exkurs z. d. Kap. v. Ilg (Ed. Heracl. p. 99 ff); dann noch Kunst- und Werkschul p. 506—517.
- (46) Bresil, Presilgen des Boltz v Rufach, ital. verzino, Santelholz oder Rotholz (*Caesalpina Sappan*), schon im Altertum aus Indien importiert, liefert eine rote Lackfarbe. Im Strassburger Ms. (9) brisilholtz, (28) roselin varw, (52) durchsinig rot genannt. Der Farbstoff wird mittels Lauge extrahiert und mit Alaun niedergeschlagen. Das südamerikanische Rotholz (Farnambukholz) liefert den sogenannten Venetianerlack (Kugellack, Florentiner-Lack); er kamt unter der Bezeichnung venetianischer Kugellack von Venedig aus besonders schön in Kugelform in den Handel (s. Bersch v. 506).
- (47) Cyanus, Cyanblau, aus Kornblumen (*Centaurea cyanus*); vergl. Strassburger Ms. Nr. 35; Birelli, *Alch. nova* p. 493 (Himmelblawe Farb); Hochheimer, *Farbenlehre* p. 160, 161.
- (48) Blau von Heidelbeere (*Vaccina nigra*). S. Strassburger Ms. 27, brun blau tüchlein varw. und 66; Boltz p. 33 macht aus Heidelbeersaft „Blau Tornisal“, ebenso in curiuser Mahler p. 108; Kunstbüchlein (Augsburg 1536) p. 12; Kunst-kammer (des Theophrastus, Wittenberg, ohne Jahreszahl) p. 25: Blawe Trosinal (sic), aus Heidelbeersaft mit Kalkwasser bereitet.
- (51) Tournesol (s. unter 41) ist eigentlich der Farbstoff von *Croceophora*; im Mittelalter aber wurde die Farbe vielfach durch Surrogate entweder ersetzt oder damit gefälscht, so z. B. durch Heidelbeersaft (s. unter 48), hier mit Maulbeersaft. Die Farbe hieß „ze paris und zu lamparden“ (Lombardei) Tornisal (Tournesol), in deutschen Landen „tüchlein blau“, eine schöne helle blaue Farbe, die in flüssigem Zustande in Leinentüchern getränkt, dann trocken aufbewahrt wurde (Pezetten- oder Tüchleinfarben des Cennini Cap. 161). Die Bereitung aus Maulbeersaft mit Alaun erwähnt das Kunstbüchlein (Augsburg 1536) p. 12, wo auch die anderen blauen Pflanzenfarbstoffe aus „Holderbern, Heydelbern, Attigbeer und Kornblumen“ genannt sind. Vergl. Strassburger Ms. (32).
- (52) Die Menge der zu nehmenden Bleiglätte ist in älteren Rez. sehr verschieden. 4 Unzen Oel: 1 Unze Glätte gibt eine dicke Masse, die sich fast schneiden läßt und nur heiss oder stark verdünnt gebraucht werden könnte. Das Verhältnis von 12 Unz. Oel: 4 Unz. Glätte ist schon sehr gross genommen. Hochheimer (chem. *Farbenlehre* p. 175 nimmt zum Trockenöl 2 Pf. Leinöl: 8 Loth [7:1]). Neuerer Zeit werden 3—5% Glätte oder andere trocknende, Mittel genommen. Vergl. Rez. 25 d. Ms. und die vielfachen Angaben der trocknenden Oele (No. 6).
- (53) Betr. Mytens s. No. 201.
- (54) Die Zumischung von Kreiden zum Bleiweiss war unter der Benennung „ceruse“ gebräuchlich (s. unter 1).
Blanc de lune, Mondmilch (Bergmehl, Guhr), eine stark abfärbende zerreibliche, gelbe oder grauliche, leichte kohlensaure Kalkerde
Silberweiss, Rez. unverständlich, vielleicht Silberchlorid, salzsaures Silber, das aus salpetersaurem Silber durch Salzsäure oder Kochsalz gefällt wird; da es beim Schmelzen ein hornartiges Aussehen erhält, auch Hornsilber genannt. In der Technik der Glasmalerei oder zum Versilbern (mit Kochsalz oder Weinstein gemischt) als sog. „kalte Versilberung“ in Verwendung (s. Königs Warenlexikon, Argent. chlorat). Bezüglich der übrigen Farben vergleiche die Farbenliste (No. 1) und die Angaben der Pflanzenfarbstoffe für Illuminierer (No. 40—52). Das Verfahren, den ostindischen Gummilack zu Schwarz zu brennen und als Farbstoff zu verwenden, beruht auf dem Harzgehalt desselben und ist sonst nirgends erwähnt.

Interessant ist die Schlussbemerkung, dass die „modernen“ Enlumineurs keinerlei Weiss benutzen, sondern das Papier oder Pergament als hellstes Licht verwenden, also unser richtiges Aquarellverfahren.

- (55) Für Zeichnen mit Silberstift ist eine besondere Präparation der Unterlage mit fein gestossenen gebrannten Knochen erforderlich, weil der Silberstift sonst nicht genügend angreift. Pergament, das gewöhnlich durch Bimsstein etwas aufgeraut wurde, ist deshalb dazu geeignet. Vergl. auch No. 57, 58 u. 60. Aeltere Angaben zu finden bei Cennini C. 8; Lib. illum. der Münch. Bibliothek pag. 32a—33 (s. III p. 178); Cröker p. 142 ff.; Daw's Schilderer p. 263; Kunst- und Werkschul p. 1370.

- (56) Zugabe von Alaun erhärtet die Gipsmasse.

Betreff. Rechen- oder Schreibtäfelchen, „die aus Deutschland kommen“, vergl. Zedlers Universal-Lexikon v. J. 1732: „Schreibe-Tafel, Schiefertafel, ist ein aus etlichen Blättern bestehendes Büchlein, entweder von Pergament oder von Schiefer, welches man bey sich führen kann, um dasjenige, was einem zu merken vorkommet, auf das Pergament mit Bleystift oder auf den Schiefer mit dem Schiefergriffel alsbald daran zu tragen.“ Besonders für Reisende und Kaufleute zu empfehlen. Vergl. Kunst- und Werkschul p. 1371, Schwartzepapierne Schreiftafeln zu machen (7 Anweisungen); sie dienen wie die Schiefertafeln zum Schreiben „mit dem Griffel, wobei man den Vortheil hat, dass sie nicht zerbrechen“; auch mit Silber- oder Messingstift kann man darauf schreiben.

Die ersten ital. Ausg. von Alexius, Secreti del Med. Donno Alessio Piemontese erschienen zu Venedig 1555, 1557, Pesaro 1559. Es folgten dann weitere vergrösserte Auflagen Venedig 1563, 1688, 1749. Die älteste deutsche Uebersetzung ist betitelt: Kunstbuch des wolerfahrenen Herrn Alexij Pedemontani von mancherley nützlichen und bewerten Secreten oder Künsten, jetzt newlich auss Welscher und Lateinischer Sprach in Teutsch gebracht, durch Doctoor Hans Jacob Wecker, Stadtartzet zu Colmar, Basel 1571. Das hier gebrachte Rez. findet sich p. 314 abgedruckt unter: „Schreibtäffelein zu machen“, pag. 118 d. ital. Ausg. v. J. 1563. Die Secreti erschienen ausserdem in latein., franz. und spanischer Sprache in zahlreichen Auflagen, von denen der Katalog der Münchener Staatsbibliothek 21 namhaft macht.

- (59) Die Bemerkung des Mayerne in der Marginalnote trifft offenbar das Richtige, denn der rauhe Grund ist zu dieser Art Schrift nötig. Dasselbe Verfahren wurde später (und auch jetzt noch) angewendet, um eine rauhe Unterlage für Pastellmalerei herzustellen; so findet sich bei Hochheimer (chem. Farbenlehre II. 1797) p. 232 die Bemerkung, dass der Untergrund für diese Malerei dicke Leinwand oder Pappe kein kann, die mit Oelfirnis bestrichen und mit feingestossenen Bimssteinpulver oder Glas mit Hilfe eines Haarsiebes gleichmässig und dicht bestreut werde, so dass vom Firnisanstrich nichts sichtbar bleibt. Bezügl. Aufstreuen von Farbenpulver (Aschenblau) s. weiter unten No. 327, 335.

- (60) Die Anweisung findet sich nicht in der Ausg. des Boltz v. Jahre 1562 (vielleicht in den späteren, deren Einsicht mir nicht möglich war); doch sind ähnliche Rez. zu verzeichnen: p. 62. Pergament mit mancherley Farben durchscheinig zu machen, p. 65; Oelgetrenckt durchscheinig Papyr, darauf man allerhandt verzeichnen kann; p. 70. Patronen-Papier zu bereiten.

- (61, 62) Angaben für Mattvergoldung zur Stafformalerei und andere kunstgewerbliche Zwecke (Auszierung von Gläsern etc.). Die durchscheinenden Grün und Rot wurden gewöhnlich auf einem Grund von Blattsilber aufgetragen und zwar mit in Firnis gelöster Farbe:

Kampherbeigabe zur Firnisbereitung bezweckt den Firnis leichtflüssig zu machen. Kampher ist ein festes ätherisches Oel, welches hauptsächlich im Stamme, Zweigen und Blättern des Kampferbaumes (Cinnamomum Camphora, Familie d. Laurineen) enthalten ist. In China, Japan und auf der Insel Formosa heimisch, wird Kampher einer rohen Sublimation unterworfen und so exportiert. Er löst sich sowohl in fetten Oelen als auch in Weingeist. Ob die Kampherbeimischung zum Firnis orientalischer Provenienz ist, und wie hier „à la facon de Turquie“ angewandt wurde, ist nach den Quellen nicht zu entscheiden. In späterer Zeit ist aber die Kampherzugabe nicht selten. So finden sich in William Thomson, Kunst alle Arten Firnisse und Lackfirnisse etc. zu bereiten (deutsche Ausg. Quedlinburg u. Leipz. 1832) mehrfache Rezepte, die Kampher enthalten; s. p. 138, Lackfirnis für alte und neue Gemälde (zwei Rezepte); p. 140. Firnislack für Miniaturgemälde; p. 40. Lavendelölfirnis; p. 181. Mit Kampher bereiteter Sandaracfirnis; p. 47 (drei Rez.).

- (63) Kupferstiche auf Glas zu übertragen, eine beliebte Spielerei des XVII. Jhs.; auch konnte man einen so umgedruckten Kupferstich mit Farben illuminieren. Vergl. Crökers wohl-anführender Mahler: p. 150. Ein Kupfer-Stück mahlen, dass es sich darstellt als ein mit Oelfarben gemahltes Bild; auch in anderen Kunstbüchlein wird die Anweisung wiederholt angeführt (Kunst- und Werkschul p. 740—745). Dietrich, Anweisung zur Oelmalerei (Leipzig, ohne Jahresangabe) XV. Aufl. p. 176, Kupferstiche auf Holz abzuzeichnen; p. 177. Verschiedene Methoden, um Kupferstiche auf Glas zu übertragen.

- (64) Vergl. Leonardo da Vincis Angabe, die Schönheit des Kupfergrün zu steigern (No. 212 (196) der Ludwigschen Ausgabe, s. oben p. 12).
- Zu bemerken ist hier die Zumischung von venetian. Terpentin nebst Terpentinöl zur mit Oel verriebenen Farbe und die Angabe am Schlusse, den gleichen Firnis auch mit allen anderen Farben zu mischen.
- (65) Doubletten sind gefärbte künstliche Edelsteine, indem zwischen zwei Stücke geschliffenes Glas oder Bergkristall auf Silberfolie oder in Silber-Fassung Farbe aufgetragen wurde. Die Unterlage erhielt die blaue, rote oder grüne Farbe, so dass der ganze Stein gefärbt erscheint. Für Dekorationsstücke, Kronen, für Heiligenfiguren u. dergl.; s. auch 74–76. Vergl. Johannes Kunckel, *Ars vitraria Experimentalis* oder vollkommene Glasmacherkunst etc., Franckfurt u. Leipz. 1689, p. 189: Von den Doubletten und diese alsbald zu erkennen. Zur Bindung des Farbstoffes dient hier Mastix und reiner Venedischer oder Cyprischer Terpentin; zu Farben Florentiner Lack, Drachenblut, destill. Grünspan u. dergl. (Glasuren auf Töpferwerk und farbiges Emaille sind in Kunckels Buch ausführlich nebst vielen einschlägigen Rezepten beschrieben.)
- (66) Unter Mastix ist hier nicht das Mastixharz zu verstehen, sondern die allgemeine Bezeichnung als Kitt. „Mastix“ heisst auch der Cementkitt für Mosaikarbeit u. dergl.
- (66–73) Bezügl. Callot s. Anhang II.
- Das Verfahren auf mit Deckgrund versehenen Kupferplatten die Zeichnung mittels einer Nadel aufzutragen und durch Aetzung zu vertiefen, hievon dann Abdrücke zu machen, nennt man Radieren, zum Unterschied vom Kupferstich, bei welchem die Linien mit dem Stichel in den Grund vertieft werden. Der Druck ist stets ein sog. Tiefdruck, d. h. die Druckerfarbe liegt in den Vertiefungen, und muss mit Hilfe der Druckerpresse auf das übergelegte angefeuchtete Papier gebracht werden.
- Die Erfindung des Kupferdruckverfahrens setzt Vasari in das Jahr 1450 und schreibt dieselbe dem Tomaso Finiguerra zu. Im Norden haben wir bereits eine datierte Folge von Kupferstichen aus dem Jahre 1448. Wann die ersten Radierungen gemacht wurden, ist ungewiss. Man vermutet, dass die Methode der Büchsenmacher und Waffenschmiede, Verzierungen auf Eisen und Stahl durch Einätzen hervorzubringen, von den Kupferstechern übernommen wurde. Vom Anfang des XVI. Jhs. stammt eine geätzte Platte des Urs Graf (badendes Mädchen v. J. 1513); das Material war anfangs Eisen und Stahl (Vogtherr's Geschlechterbuch, dessen Platten 1545 hergestellt waren, sind „in Stachel zierlich geradiert“), bald, vielleicht im ersten Viertel des XVI. Jhs., verwendete man ätzende Flüssigkeiten (verdünnte Schwefelsäure und Salzsäure), auch auf Kupfer (s. Hans W. Singer, *Gesch. d. Kupferstichs* p. 121).
- Eine der ältesten Angaben über Aetzwasser für Eisen befindet sich in einem Ms. venetian. Ursprungs (Brit. Museum, Sloane Ms. 416) aus der ersten Hälfte des XIV. Jhs.; es zeigt, wie frühzeitig die Kunst zu ätzen, bekannt war, bevor man daran dachte, Abdrücke davon zu machen. Das Rez. lautet: „Ein Pulver zu machen, das Eisen aushöhlt. — Nimm römischen Vitriol (Eisenvitriol oder nach anderen Angaben Kupfervitriol) 1 Unz., Aetz-Sublimat [Quecksilberchlorid (Hg Cl₂)] 1 Unze, Salpeter 1/2 Unze, Grünspan 1/2 Unze, zerstoße diese zu Pulver; nimm hierauf deine Eisenplatte, bedecke sie mit flüssigem Firnis, trockne sie am Feuer und mache deine Zeichnungen darauf. Nimm Wachs und mache einen Rand ringsum, schütte trocknen Essig hinein und füge das obengen. Pulver hinzu und lasse das stehen, bis es dir fertig erscheint.“ („A fare polvere da chavare ferro. — R. vedriolo romano oz. una, ariento sulima oz. una, salnitro oz. — verderamo oz. —, e possa pista ogni chossa sotilmente, e poi to el to fero e mitege suxo vernixe liquida e poi sechalo al fogo, e quando sera secho deginiage quello che te piaxe de chavare, e quando aray designiato tarai dela oira e farage dintorno le sponde a quello designamento e poi aibi de laxedo ben forte e mitegene suxo e possa sopra laxedo mitege le dite polveri e lassala stare tanto che el te vegniera fato.“)
- Das Paduaner Ms. (Mitte des XVI. Jhs., s. oben p. 66) bringt Aetzwasser (aqua fortis) und Aetzgründe (No. 38, 39, 67, 68) offenbar um Abdrücke von den geätzten Platten zu machen. No. 88. „Manier auf Kupfer oder Eisen mit „aqua forte“ zu ätzen und wie das genannte „aqua forte“ zu machen. — Die Kupferplatte muss sehr eben und poliert sein, und dann mit einem Firnis von Wachs, Mastix, Russchwarz über dem Feuer in einen Kuchen vereinigt überzogen werden; dann erwärme man die Platte derart, dass beim Ueberstreichen mit der Mixtur diese flüssig wird und sich gleichmässig auf der Platte ausbreite; hierauf lasse man abkühlen und mache dann die Zeichnung mit einem zugespitzten Stiel, dann hänge man die Platte in ein glasiertes Gefäss, in welchem das folgende „Aetzwasser“ sich befindet.“
- No. 39. „Aqua forte.“ — Nimm Grünspan, Salmiak, starken Essig, Istrianer Galläpfel, gib alles pulverisiert in den gen. Essig und rühre 4 Stunden lange andauernd mit einem Löffel oder Spatel gut durcheinander, schütte die Flüssigkeit über die hängende Platte (wenn du aber auf Eisen gravieren willst,

nimm an Stelle von Salmiak Aetz-Sublimat) und lasse das Wasser 6–8 Stunden stehen (Merrif. p. 667).

No. 67. „Aqua forte“ zu machen. — Eine Pinte stärksten Essig, Grünspan 4 Unz., Salmiak 6 Unz., gewöhnliches Salz 6 Unz., Arsenik 2 Unz. werden zusammen gekocht, bis ein Drittel eingekocht ist.“

No. 68. „Paste für Aetzungen.“ — Nimm Griechisch Pech 1 Unz., Wachs $1\frac{1}{2}$ Unz., arab. Gummi 2 Unz., alles werde flüssig gemacht und in Wasser geschüttet, um eine Wachskugel daraus zu formen, welche auf der erwärmten Eisenplatte sich gleichmässig ausbreitet; das Ganze wird über der Flamme einer Laterne angerusst und hierauf die Zeichnung mit einer Nadel gemacht. Dann musst du einen Rand von Wachs, einer Schachtel ähnlich, um die Platte legen und darin gen. „aqua forte“ schütten und 4 bis 6 Stunden stehen lassen.“ (Merrif. p. 678.)

Hier seien auch die bezügl. Anweisungen aus Boltzens Illuminierbuch (v. J. 1562) angefügt: p. 67. „Von Aetzwasser. — Nymb j lot Spangrün, j lot Alumen plumosum, $\frac{1}{2}$ lot Salmiac, $\frac{1}{2}$ lot Weinstein, $\frac{1}{2}$ lot Victrill vnd ein halb lot gemein Salz, stoss alles klein zusammen. Geuss guten scharpfen Essig darüber nach rechter Mass. Lass es also ein stundt stehen. Entwirff das so du Etzen wilt, das erhaben sol seyn mit Bleigelb, das mit gutem Leinöl angerieben ist, lass es wol trucknen. Darnach so nimm das ob gemelt Etzwasser, lass es wol erhitzen. Nimm darnach den Stahel oder Eisen, hebs mit der ein Handt übers döpfen, giess mit der andern Handt dess Wassers im döpfen mit ein löffel aufs Eisen, dass das Wasser wider ins döpfen treuff. Thu das einer viertheil stunden lang. Sihe aber eigentlich das du dz wasser nicht gar zu siedig heiss machst, das sich der Oelgrundt nicht zerflüss. Wenn das ist gesehen, so reibs alles ab mit äschen oder mit ungeleschten Kalck. Hab gut acht, dass du den Grund starck machst, und allenthalben recht und satt angestrichen sey, das die Etz nit dardurch dring.“

Diese Anweisung ist kaum für Ueberdruck geeignet, sondern nur eine Oberflächenätzung zu Verzierungen; die folgende Anweisung bringt das umgekehrte Verfahren: „Eyngesenckte Geschrift. — So du inn Eissen oder Stahel wilt eyngesenckte geschriftten machen, odder Laubwerck, so zerlass gut Wachs, vnd streichs mit ein Harbenael dünn auff. Nimm denn ein Pfriem, vnd entwirff oder schreibe ins Wachs biss aufs Eissen was du wilt. Mache denn ein solch Etzwasser, nimb Spangrün, Mercurium sublimatum [Quecksilberchlorid], Victrill vnd Alaun, eins sovil als dess andern, stoss es alles wol vnd thuss in ein glass, giess guten starcken Essig darüber, lass es ein halben tag oder ein wenig lenger stehn oben wol vermacht. Rür das glass oftmals vmb einander, das die materien sich wol erheissen. Streiche denn das wasser über das entworfen Eissen, vnnnd lass es darauff schweben ein halben tag, wilt du es aber fast tieff haben, so lass das wasser lenger darob schweben, so frist sichs wol hineyn. Schabe denn das wachss darab, vnd reib es mit äschen od. ungeleschtem Kalck, vnd seuber die beytzung tieff aussher.“

P. 73. „Stahl, Eissen, Kupffer oder ander Metall zu machen, das man dreyn graben, stechen, oder schneiden mag. — So nimm Salmiac vnd gemein Saltz, jedes gleich viel vnd sovil gemalen Weinstein. Setz es ober ein gut feuwer in einen starken jrdenen Hafen. Leg das Metall dareyn, vnd lass es wol sieden ein stundt, so weycht es von dieser etzung. Wiltu es denn wider härten, so mache es ob einer glut gar glündt heiss, zeuh es heraus, vnd stöss es in ein kalt wasser, so wirdts gar hart. Je weniger du es glünd machst, je weniger es hert.“ Die Verwendung der Aetzungen für Druck ist bei Boltz nicht genannt, als Illuminierer wird ihm wohl der Zweck bekannt gewesen sein.

De Mayerne's Anweisungen schliessen sich hier an; Aetzwasser und Deckgrund sind teils mit den oben angeführten übereinstimmend, doch tritt schon an Stelle des Aetzwassers für Stahl das Scheidewasser für Kupfer, mit Wasser verdünnt (No. 70). Scheidewasser entspricht unserer heutigen Salpetersäure (HNO_3), welche durch Erhitzen von Kupfervitriol mit Alaun und Salpeter hergestellt wurde. Es wirkt lösend auf Kupfer. Bei dem ersteren Aetzwasser (für Stahl) kann durch sog. doppelte chemische Umsetzung auf dem Metall selbst Salzsäure als Lösungsmittel einwirken.

Zu bemerken ist, dass in Callots Angaben nur der sog. harte Grund genannt ist. Mussart (No. 70) verwendet den weichen Grund, d. h. er mischt Wachs dazu. Der Abdeckfirnis enthält allerdings Talg mit Terpentin (s. No. 70); der eigentliche weiche Grund (verniss mou), der dazu dient beim Durchpausen den Deckgrund gleichzeitig abzuheben, scheint damals noch nicht bekannt.

Ausführliche Anweisungen über die Kunst des Kupferstichs und der Radierung finden sich noch in Crökers Mahler (Cap. 52. Allerley Schriften u. Bilder auf Stahl, Eisen, Messing und Kupfer zu bringen), wo der harte und weiche Grund unterschieden sind. „Scheide- oder Etzwasser“ haben die gleiche Zusammensetzung wie oben gemeldet; um den Deckgrund weiss zu machen, wird Bleiweiss mit dünnem Hausenblasen- oder Gummi-Wasser nebst ein wenig Fisch- oder Ochsen-galle darüber gestrichen; ähnliche Angaben in Kunst- und

Werkschul p. 1383—96 (Cap. X. „Von der Gradierkunst, Cap. XI. Allerhand Etz-Gründe, so mit Wax gemacht werden).

Das erste speziell dem Kupferstichverfahren gewidmete Buch ist verfasst von A. b. r. a. h. e. *Traité de manières de graver en taille douce sur l'airain par l'eau forte et les vernis durs et mols*, Paris 1645.

Die Deutsche Ausgabe von 1652 ist betitelt:

„Kunstbüchlein, handelt von der Radier und Etzkunst, wie man nemlich mit Scheidwasser in Kupfer etzen / das Scheid- oder Etzwasser / wie auch den harten und weichen Etzgrund machen solle /
beneben

Kurtzer Beschreibung / wie man die Kupfer-Platten abdrucken, die Trucker-
presse machen / und was sonst bey dieser Kunst nöthig zu wissen / in acht
nehmen solle.

Erstmals durch A. Bosse, Kupferstecher in Pariss, in französischer Sprach beschrieben, anjetzo aber uff begehren vieler Liebhaber ins Teutsche befördert durch Georg-Andream Böckler, Ingenieur. Diesem ist angefügt worden ein kunstverständiger Diskurs von der edlen Mahlerey, durch einen unbenannten Autoren. Nürnberg, In Verlegung Paulus Fürsten, Kunsthandlern, 1652.“

Folgende Details sind vielleicht nicht ohne Interesse:

1. Vernis dur pour graver à l'eau fort (harter Firnis):

Rez.: 5 Unz. Griech. Pech oder in Ermangelung dessen Burgundisch Pech (poix grasse autrement de Bourgogne), 5 Unz. Hartz von Tyr (sic!) oder Kolophonium, so man dieses auch nicht haben kann, so nimm das gemeine Harz (raisine commune). Alles wird in einem glasierten Hafen auf mittelmässigem Feuer zerlassen und 4 Unz. guten Nussöls $\frac{1}{2}$ Stunde lang damit gekocht, „biss es sich an dem Finger als klebender Syrup, gleich lange Fäden ausziehe.“ Wenn der Syrup ein wenig erkaltet ist, wird er durch „ein neu Tuch“ in ein glasiertes irdenes Geschirr filtriert.

Der Firnis hat die Konsistenz von „huile grasse“ oder transparentem Syrup und ist von rötlicher Farbe. Auf die Platte gebracht, wird der Firnis erst durch Erwärmung über glühenden Kohlen getrocknet und hart gemacht, daher der Name vernis dur. Fig. 2 (p. 16 der deutschen Ausgabe) zeigt den Vorgang, „wie man den Firnis auf der Kupferplatten mit dem Feuer dörren und hart machen solle.“ Ist die Platte eine halbe Viertelstunde lang über seitlich ringsum aufgehäuften, nicht mehr flammenden Holzkohlen aufgestellt, dann beginnt der Firnis zu rauchen, und „wenn dich bedunket, dass der Rauch abgenommen, versuche man, ob der Firnis schon etwas zäher oder härter als zuvor geworden, und entfernt die Platte vom Feuer; wenn der Firnis zu weich ist, lässt man aber noch dörren.“

Bosse bemerkt bezügl. Jacques Callot: „J'ay scu par feu Monsieur Callot qu'on lui envoyoit son Verni tout fait d'Italie, et qu'il sy fait par les Menuisiers. qui s'en servent pour vernir leurs bois; ils le nomment Vernice grosso da Lignaioly, il m'en avoit donné, dont je me suis servi long temps, à present je me sers de celui dont la description est cy-dessus.“ (Vgl. die betreff. Marginalnote No. 67.)

2. Deckfirnis des Bosse:

In wohl erhitztes Baumöhl (huile d'olive) wird Unschlitt gegeben und die Vermischung derart gemacht, dass mit einem Pinsel auf eine kalte Platte geträpft, die Masse gleich „dick und gestanden“ erscheint. Im Winter soll mehr Oel zum Unschlitt kommen als im Sommer.

3. Aetzwasser für harten Grund:

3 Echtmaas (pintes) Essig
6 Untzen Salarmoniacum
6 „ gemein Saltz
4 „ Kupferwasser (verdet).

Die harten Sachen werden gestossen und mit dem Essig verkocht, bis 2 od. 3 Sud gethan. Vor dem Gebrauch 1—2 Tage stehen gelassen.

4. Weicher Grund (p. 65, deutsche Ausg.):

Rez. Erstlich nimm $1\frac{1}{2}$ Untz Jungfrauen-Wachs, welches wol weiss, sauber und zart sein solle.

Ein Untz Mastix, welcher schön hell und klar ist.

Ein halb Untz Aspalum oder Spalt.

Alles wird warm vereinigt, eventuell durch ein Tüchlein oder Taffet heiss durchgetrieben und in kaltem Wasser zusammen geknetet, oder man wickelt die Masse in ein Tüchlein oder Taffet und bedient sich desselben in dieser Form.

Im Winter soll etwas mehr Wachs genommen werden.

(p. 78.) Wie man den harten und weichen Firnis auf der Kupferplatte weiss machen solle.

Dies geschieht mit Bleiweiss und flandrischen Leim und ein paar Tropfen Ochsen-Galle.

(p. 109.) Die beste Schwärtze, welohe man zum Abdruck der Kupferplatten braucht, wird „deutsche Schwärtze“ genannt (Noir d'Allemagne) und kommt von Franckfurt am Mayn . . . Sie wird von Weinhäffen gemacht.

(p. 110.) „Von der Art und Eygenschaft des Nussöhl, wie dasselbige zu sieden und zu brennen.“

Es gibt zweierlei Arten, das schwache („Math“ oder foible) und das starke (forte). Man siedet Nussöhl in einen ziemlich grossen eisernen Topf mit gut verschliessendem Deckel, denn „solches ist hochnöthig, wann du Oel brennen wilt“. Man achte anfangs beim Sieden darauf, dass das Oel nicht überlaufe, „dann es sonsten sehr gefährlich und ein grosses Feuer verursachen würde“, und rühre es stets um, bis es so warm wird, dass „sich solches selbst entzündet, oder du kannst es mit einem Papier anzünden, wenn es nachher brennet, so hebe es vom Feuer, lasse es auf dem Herd unter dem Schornstein also brennend stehen, und rühre es mit eisernem Löffel eine gute halbe Stunde und darüher“. Dieses ist das „Math“ genannte Oel. Um das Feuer oder das brennende Oel zu löschen, deckt man den Deckel über das Geschirr, auch mit einem nassen Tuch kann es geschehen.

Um starkes Oel zu machen, wird wie oben vorgegangen, nur lässt man es länger unter dem Schornstein brennen, „mit stetigem rühren, biss dass es schwer, dick und klebrig wird, welches du auff einem zinnern oder höltzern Teller, so du einen Tropfen darauff fallen und denselben kalt werden lässtest, leichtlich probieren kanst, es muss aber kläblicht und zähe wie ein Syrup seyn, aber das solt du auch wissen, dem Oel seine Fettigkeit mit einer Zwiebel oder Krosten Brod, in dem du dasselbige im sieden darein wirfst, zu benehmen.“ Schliesslich wird geraten, das Oel wegen Feuersgefahr „in einem hoff oder auff einem freyem Platz unter dem Himmel“ zu sieden resp. zu brennen (vergl. No. 342 des Mayerne Ms.).

Statt des langwierigen Begiessens wird (p. 31 der franz. Ausgabe 1711) die Methode des Le Clerc erwähnt, nämlich die Platten in einem flachen umrandeten und ausgepichten Holztrog zu schwenken und hin und her zu bewegen; auch kann das Abtrocknen mit Fliesspapier geschehen, wenn weiter getrocknet werden soll. Stets wird die Platte noch auf heissem Ziegel erwärmt, um alle Feuchtigkeit zu entfernen.

Ausser dem oben erwähnten Aetzwasser ist noch (p. 6) der „destillierte Essig (Vinaigre destillé) sehr köstlich, gedachtes Etz- oder Scheidwasser damit zuzurichten, zumalen weilen selbiger den Firnis nicht so sehr abspringen macht.“ (Das eigentliche Scheidwasser erwähnt Bosse nicht.)

Mit den obigen Notizen übereinstimmend sind die Angaben des Spaniers Palomino, Museo pictorico, Madrid 1797, II. p. 331:

„Aetzgrund wird also bereitet: 5 Unz. griech. Pech und 5 ÷ Pinienharz, oder wenn solches mangelt, gewöhnliches Harz, werden zusammengeschmolzen, 4 Unzen altes Nussöl auf dem Feuer dazugelührt und 1/2 Stunde lang verkocht, hernach durch Leinen geseiht.

Der Firnis wird auf die Kupferplatte aufgetropft, mit der Handfläche ausgebreitet und mittels eines Talglichtes angerusst. Die Platte wird hierauf zum Trocknen auf einen warmen Ofen gelegt, bis der Grund fest genug ist.

Aetzwasser: 1 1/2 Maas (Azumbre = 3–4 Pf. Gewicht) vom stärksten Essig, 6 Unz. weissen Salammoniak, 6 Unz. weisses Salz, 4 Unz. trockener Grünspan. Alles wird auf starken Feuer gekocht, bis es dreimal stark aufgewallt hat, hernach gut verrührt und 2 Tage stehen gelassen. Erscheint bei deiner Probe das Wasser zu stark, so wird gewöhnlicher Essig hinzugeschüttet.“

Ueber die spätere Litteratur und die verschiedenen anderen Verfahren s. J. Roller, Technik der Radirung, Wien 1888 (Hartlebens chem.-techn. Bibliothek Bd. CLV).

Doublettenfarben s. auch No. 65.

(74–76)
(77)

Cemente ohne weitere Angabe der Verwendung, vielleicht für Goldschmidarbeit zum Kitten und Ausfüllen der Zwischenräume, wozu eine Zugabe von Gipspulver geeignet wäre.

(78)

Angaben nach Norgate's direkter Mitteilung, wie No. 39. Der Fischleim oder Hausenblasen ist die gereinigte Schwimmblase des gemeinen Stör (Acipenser sturio), des Hausen (Acipenser huso) und verwandter Fische (Beluga, Sterlet, Alse, Barbe). Die Blase kommt hauptsächlich von Russland in den Handel, quillt in kaltem Wasser auf ohne sich zu lösen, in kochendem Wasser löst sie sich vollständig. Eines der ältesten Bindemittel zu gewerblichen Zwecken, auch für Verwendung zum Kitt und Vergoldung gebraucht: Lucca Ms. 97–100, (m. Beitr. III p. 17); Theoph. Cap. XXX (loc. cit. p. 54); arab. Quellen (ibid. p. 60 n); Cennini Cap. 108; Neapeler Codex Rubr. XV, (ibid. pag. 129); Le Begue No. 196 (ibid. p. 141); s. auch p. 184 („Bitumen“), p. 185 („mundley m“); Boltz p. 6 (Mundleim zu machen); Kunst und Wercschul p. 1323 u. 1329 (fürtrefflichen Mundleim zu machen); curiöser Mahler p. 263 u. s. w. Vergl. auch No. 281 des Ms.

(79)

Die Anweisung findet sich bei Boltz, Illuminierbuch p. 72: „Böss fliessend Papyr zu stercken vnd bereiten, das man darauff kan auftragen mit Farben, das es nicht durchschlage oder fiesse.“

- (81) Boltz, Illuminierb. p. 6; s. No. 78.
- (82) Loc. cit. p. 62. „Pergament mit mancherley Farben durchscheinig zu machen“; vergl. Kunst- und Wercschul p. 1424. „Allerley schöne Pergament-Arbeiten, wie nemlichen solches auf allerhand Farben zu bereiten ist.“ Num. 2 u. f.
- (83) Das Rez. findet sich in Birelli's Alchimia nova (deutsche Ausg. Frankfurt a. M. 1508) p. 675, cap. 259: „Dass ein Fenster von Papyr schein als sey es gläsern.“
- (84) Die Erfindung des Bleistiftes aus Bleimetall ist hier besonders hervorgehoben. Die früheren Anweisungen (55, 57, 58) nennen nur Silber, Messing und Kupfer. Die Verbindung von Blei mit Zinn ist demnach eine neue Art. Unsere heutigen sog. Bleistifte bestehen meist aus Graphit (amorpher Kohlenstoff).
- (85) Ambra (Bernstein) zu Firnis zu verwenden, scheint dem Autor des Ms. bes. interessiert zu haben [vergl. über die Bereitung des Bernsteinfirnis Note zu No. 102—103]. Ausser dem hier gegebenen Rez. behandeln das gleiche Problem noch: 87, 101 (Schluss), 102, 103, 110, 111, 160, 329, 340.
- (86) Dem Firnis zum Ueberziehen der Lauten oder Violinen wurde eine besondere Wirkung auf den Ton des Instrumentes zugeschrieben, und vielfach ist man der Ansicht, dass die italienischen Geigenmacher sowohl beim Bau des Instrumentes als auch beim Firnissen eigene Kunstgriffe anwandten. Deshalb sind in alten Rezeptensammlungen derlei Firnisse mit Vorliebe verzeichnet. Der hier gegebene ist ein Bernsteinfirnis; Kunst- und Wercschul p. 135 (fürtrefflicher Lauten-Firnis) bringt in zwei Rez. Oelfirnisse ohne Harzzusatz. Weitere Geigen-Firnisse loc. cit. p. 156, 164, 183, 206, 223, 231 (teils Oelfirnisse, teils Spiritus- und Terpentinfirnisse); s. auch Marciana Ms. No. 399, 400.
- (87) S. die Note zu 85.
Theophr. Paracelsus, der bekannte Arzt und Naturforscher (geb. 17. Dez. 1493, gest. 1541) schrieb zahlreiche Bücher über Medizin. Das citierte Buch „Chirurgia minor“ erschien zuerst in Basel (ohne Jahresangabe), dann (ohne Ortsangabe) i. J. 1573.
- (88) Illuminierbuch des Boltz p. 7 (Firnis auf Pergament oder Leder).
- (89—91) Ebenda, Fortsetzung des obigen Rez. und die folgenden. Vergl. auch Strassb. Ms. 79—81 die gleichen Angaben, die Boltz daraus übernommen hat (m. Beitr. III p. 150 u. 173).
- (92—94) Angaben des Alexius; in der franz. Ausg. Lyon 1600 p. 637. Die Aufschrift lautet daselbst: Pour donner beau lustre aux peintures. Abfassung und Anordnung sind jedoch im Wortlaut geändert, so dass der Autor offenbar nach einer anderen, ital. oder latein. Ausgabe übersetzt hat. Die ital. Ausg. Venetia 1563, II. p. 52 hat hier als Ueberschrift: Per far un liquore che si usa di dare per vernice sopra le figure, und schliesst wie folgt: ... e ti riuscirà bene in legno, in tela, a guazzo, et in ogni opera, e lavora evu destrezza. Auch das folg. Rez. (93) ist loc. cit. abgedruckt.
No. 94 im I. T. der ital. Ausg. p. 120 abgedruckt, ist wie folgt betitelt: A far vernice bellissima, e rara per invernica detto oro, et ogni altro lavoro con colori, o senza (franz. Ausg. p. 732).
Unter „destilliertem“ Oel ist im 1. Rez. wahrscheinlich das durch Bimsstein, Kalk oder dergl. filtrierte, gereinigte zu verstehen, denn Leinöl lässt sich nicht destillieren. Lösungen von Harzen in Weingeist geben in Wasser geschüttet eine milchige Flüssigkeit, sog. Emulsionen; der Autor nennt diesen Niederschlag einen Lack, weil die Pflanzenfarbstoffe ähnlich u. z. mit Alaunlösung behandelt einen Niederschlag bilden.
„Gemandelte“ Benzoë (B. amygdaloides) heisst die beste Sorte dieses Harzes. Es ist der braune erhärtete Saft aus der Rinde des Benzoëbaumes (Styrax benzoïn), welcher in Indien und China zu Hause ist. Storax calamitus, ein ähnliches Harz von dunkler Färbung, durch Auskochen und Pressen der inneren Rinde von Liquidamber orientalis (Kleinasien) gewonnen, ist unter dem Namen Gummi Storax im Handel.
- (95) S. Alexius (franz. Ausg. p. 715, ital. p. 114).
- (96) Ledertapeten zu erzeugen war im XVII. Jh. ein sehr geschätzter Erwerbszweig. Man benützte sie zur Wandbespannung, Ueberzügen von Sesseln u. s. w. Zur Vergoldung diente der Billigkeit wegen stets ein Silbergrund, der mittels eines gelbfarbigen Firnisses überstrichen wurde. Nach den ausführlichen Anweisungen in Kunst- und Wercschul (p. 107—116) wurde das Leder zuerst in Wasser gelegt, bis es geschmeidig geworden, dann gut ausgerungen und auf ein Brett fest aufgespannt; hierauf kam ein Leimgrund zum Befestigen der Silberblättchen, die nach dem Trocknen mittels des Planiersteins geglättet und mit geschlagenem Eierklar überstrichen wurden. Man malte dann Figuren, Blumen etc. mit Firnis (Oelfirnis + Terpentinöl) darauf oder vergoldete die Felder teilweise durch Ueberstreichen mit dem obgenannten gelben Firnis. Färbende Substanz bildete Aloë oder Curcuma. Auch konnte man mit geschnittenen Modellen Figuren aufdrucken, wie man es auf Buchdeckeln sieht.
In Holland kostete die Elle „Gulden-Leder“ 25 bis 30 Stüber, dasselbe 1/4 breit und mit Farben erhöht 30—40 Stüber; mit Figuren 4 holländische

Gulden. Die Brabanter Ledertapete war billiger, angeblich aber das Leder nicht so stark und gut als das Holländische (loc. cit. p. 109).

(97–100) Diese Rez. finden sich nicht in der deutschen Ausg. des Birelli v. J. 1508. (Die ital. Ausg. ist mir unzugänglich.)

(100a) Bezugnahme auf Boltzens Illuminierbuch Fol. 3 u. 4; s. die Temperaturwasser in m. Beitr. III p. 187 „die dritte Gattung“.

(101) Die Abhandlung gibt eine allgemeine Uebersicht über die damaligen Kenntnisse in bezug auf Firnisbereitung, mit der sich Mayerne besonders befasste (s. oben No. 85). Es sind teils Oelfirnisse d. h. in Oelen gelöste Harze oder Essenzfirnisse, bei welchen Terpentinöl oder Spiköl zur Lösung genommen werden, auch Steinöl (Petroleum) in Vermischung mit Terpentinbalsam (venetian. Terp.) gilt als Firnis (s. No. 7). Endlich ist noch der Weingeist zur Lösung verwendet beim Gummilack (Schellack) und dem Benzoëharz.

Folgende Harze nennt das Ms.:

1. Mastix, von selbst oder durch gemachte Einschnitte ausfliessendes Harz der Mastixpistazie (*Pistacia lentiscus*), hauptsächlich auf der Insel Chios gewonnen. In Oelen, Weingeist, Aether und Terpentinöl löslich.

2. Sandarac, Harz aus den Zweigen und Stämmen einer immergrünen Conifere (*Callitrus quadrivalvis*, *Juniperus*, Lebensbaum); in heissem Weingeist, Oelen und Terpentinöl löslich.

3. Gummi anime (Animeharz, Flussharz), Harz des in Brasilien wachsenden Locustbaumes (*Nymphaea Curbaril*); in Weingeist löslich.

4. Gummilack (Schellack), harzige Masse, welche aus der durch die Lackschildlaus (*Coccus lacca*) durchbohrten Rinde verschiedener ostindischer Bäume (*Ficus*, *Rhamnus* etc.) ausfliesst. Er kommt als Stocklack oder Körnerlack in den Handel, und enthält noch einen braunroten Farbstoff (Lac-Dye), der durch Lauge extrahiert werden kann. Der Rückstand in verschiedenen Abstufungen gold, blond, leberorange bis braun. Schellack ist in Weingeist vollständig löslich.

5. Ambra (Bernsteinharz, *Succin. alb.*, Agtstein), das in aufgeschwemmtem Sande und besonders an der Ostsee gefundene oder gegrabene Harz eines fossilen Baumes (*Pinites succinifer*). Bernstein ist kaum löslich in Weingeist, schwer in fetten oder ätherischen Oelen.

6. Benzoë (wohlriechender Asand) fliesst als anfangs weisser, an der Luft sich bräunender Saft aus der verwundeten Rinde des in Indien, Siam etc. heimischen Benzoëbaumes (*Styrax benzoïn*). Jetzt hauptsächlich zu Parfümieren und zu Räucherpulver in Verwendung. Benzoë löst sich in Weingeist zu einen gelblichen Firnis auf.

Einige der obigen Harze, wie Mastix, Sandarac sind sowohl in fetten als auch ätherischen Oelen löslich; durch Zumischung von ätherischen Oelen (Terpentinöl, Spiköl) zu Oelfirnissen werden solche verdünnt, so dass eine grosse Menge von Variationen möglich sind; überdies mischt sich Terpentinöl mit Petroleum. Man muss demnach zwischen Oelfirnissen, Essenzfirnissen und Spiritusfirnissen unterscheiden. Je nach den Zwecken sind die Rez. sehr verschieden und in der Litteratur der Zeit ungemein zahlreich. So sind z. B. in Kunst- und Werkschul nicht weniger als 242 Seiten den Firnissen und der Firniskunst gewidmet und etliche hundert Rez. verzeichnet (p. 1–243).

(102–103) Ueber die Bereitung des Bernsteinfirnisses vergl. Andés, Fabrikation der Copal-Terpentinöl- und Spiritus-Lacke p. 288; J. Wilson Neill's Angaben über Firnisbereitung in George Field's Chromatographie (Weimar 1836) p. 249; F. X. Fernbach, Die enkaust. Malerei (München 1845) p. 139; bezügl. den geschichtlichen Teil vergl. Merrifield p. CCLIV, CCLXVIII und Eastlake p. 283 ff. Ein neues Verfahren ist von Heinr. Ludwig (Das Petroleum in der Oelmalerei, Tech. Mitt. f. Mal. IV. Jhrg. p. 57) angeführt: Der Bernstein wird hier in pulverisiertem Zustande in Chloroform auf kaltem Wege gelöst, und wenn die Lösung nach etwa zwei Monaten sich vollzogen hat, lässt man das Chloroform verdunsten, und der Bernstein wird im Sandbad mit heissem Terpentinöl vermischt.

(104) Rez. für Oelvergoldung resp. für or couleur (Goldfarbe). Bezügl. Hatier s. No. 111.

(105) Vergl. No. 37, 114.

(106) Die drei Materien verbinden sich wohl miteinander, aber da kein Harz in der Mischung ist, wird hier ein Firnis zum Auffrischen der Farben während der Arbeit gemeint sein.

(107) Durch das Verfahren soll die Illuminierung erst gegen das Eindringen des Firnisses in die Farben geschützt werden. Das Rez. des Illuminierbuch ist vermutlich der „Firnis auf Pappier und Pergament, wird genennet Hausfirnis“; er besteht aus geschlagenem Eierklar, Kirschgummi und Gummi arabic. (s. oben No. 100a, Marginalnote). De Mayerne's „Magistralfirnis“ ist im Ms. nicht als solcher erwähnt.

(108) Rucelli (Girolamo), Pseudonym für Don Alessio Piemontese (s. Note zu 56). Das Rez. ist in den mir vorliegenden Ausgaben nicht auffindbar.

Die hier angezeigte Manipulation kann nur eine gründliche Entschleimung des Leinöles zum Zwecke haben, wie es ebenso durch Behandlung mit Wasser oder Schnee, Gefrierenlassen im Winter geschieht. Den Alaunstein zum Trocknemachen des Oeles zu verwenden, lehrt auch das Bologn. Ms. No. 207 (s. Beitr. III p. 120).

- (109, 110) Beide Rez. finden sich in Secreti di Timoteo Rosselli v. J. 1544 (Venetia) II. T. p. 110 u. 110 verso. Nach Bologn. Ms. No. 206 werden für Vernice liquida 2 T. Sandarac-Harz zu 1 T. Leinöl genommen. Rosselli gibt loc. cit. lib. iij an, die Abschrift aber 4 Pf.; No. 141 und 142 unseres Ms. wiederholen die Rez. wörtlich.
- (111) Vergl. No. 37, 105, 114. Gummigutt (Harz des Guttabaumes, *Garcinia Morella*; Camboge) ist von gelber Färbung, ebenso das Harz der ostindischen Aloë (*Aloë socotrina*).
- (112) Terpentinöl (Terpentinessenz) ist das Destillationsprodukt aus verschiedenen Terpentinarten; der Rückstand bildet das Kolophonium. Das Material zur Terpentinölgewinnung bieten die ausfließenden Harz- oder Balsammassen zahlreicher Coniferenarten (*Pinus larix*, *P. maritima*, *P. palustris* etc.). S. Andrés, p. 61, 109.
- (113) S. No. 101. Die Angabe bezügl. Sandarac ist nicht richtig.
- (115) Transparente Papiere zum Durchzeichnen beschreibt schon Cennini Cap. 23, 24 (carta lucida) und Cap. 25, ein besonderes aus dünn aufgegossenem Fischleim bereitetes. Boltz (p. 62) kennt das gleiche Verfahren (Tränken des dünnen Pergamentes mit Firnis) s. oben No. 82.
- (116) Künstliche blaue Farbstoffe herzustellen, um die natürlichen kostbaren Lazurblau zu ersetzen, war ein von den alten Alchimisten vielversuchtes Problem. Dass Kupfer die Grundlage dazu abgeben könnte, wussten sie aus Erfahrung. In den Angaben für Miniaturmalerei der Mappae clavicula (XII. Jh.) sind bereits solche künstliche Blau erwähnt (s. Beitr. III p. 27 und Note); sie wiederholen sich in fast allen späteren Rezeptensammlungen und figurieren ebenso in den Farbenlisten des Borghini, Lomazzo unter den Azurri d'artificio, wie in der alchimistischen Litteratur des XVI. u. XVII. Jhs. Das hier gegebene Rez. entspricht dem in No. 137 gegebenen Verfahren; dabei ist irrig der kupferhaltige Grünspan vergessen, und infolgedessen misslang auch Mayerne's Versuch, wie die Marginalnote besagt. In No. 150, 156, 157 fehlt ebenso jede Blau gebende Substanz, so dass diese Rez. entweder falsch sind, oder bei der Herstellung der Farbe Kupfergefäße verwendet werden müssten. Andere künstliche Blau s. No. 135—137, 143, 144, 149, 153—157 sind zumeist italienischen Ursprungs; s. Birelli Alchimia nova. Franckf. 1503 p. 524—526; Rosselli I, p. 100 verso.
- (118) Die Anwendungsweise der nur mit Wasser angeriebenen Farben auf Gummiunterlage ist unklar. Vergl. Lionardo's ähnliche Anweisung No. 514 (521) der Ludwig'schen Uebersetzung (s. oben p. 14); vergl. No. 121.
- (119) Notanda. Eine Reihe von Notizen zum Bleichen von Oelen, Reinigen von Gemälden etc., die zum Teil in anderen Anweisungen sich wiederfinden.
- (120) Aeltere Angaben zur Bereitung von „Türkisch Papier“ (sog. Vorsatzpapiere, für die Innenseite der Buchdeckel etc.) s. Paduan. Ms. No. 146 (Merrii. II p. 713—716); Kunst- und Werkschul p. 1010—1015, 1365—1370; Cröker p. 439—445. Das Anreiben der Farben geschieht nach Paduan. Ms. mit gutem Weingeist nebst einigen Tropfen von Galle, welche das Ausbreiten auf dem Traganthgummiwasser bewirkt. Kunst- und Werkschul enthält die Weisung die zur Verwendung kommenden, von Natur aus leichten Farben (Lack, Indigo, Rauschgelb etc.) mit Wasser, Eiweiss, Ochsen-galle und Steinöl (Petroleo) zu reiben und beim Auftropfenlassen erst Weingeist dazwischen zu spritzen, wenn etwa Blumenmuster gemacht werden sollen; eine „zweite Art“ wiederholt das Verfahren des Pad. Ms. mit Brandtwein und Ochsen-galle; ebenso auch bei Cröker angeführt (Fischgalle oder Ochsen-galle und Weingeist).
- (121) Rez. für Zurichtung von Papier zu Zwecken des Lavierens oder Tuschiebens mit Wasserfarben. Vielleicht ist hier ein Zusammenhang mit Rez. No. 118.
- (122) Rosetta, die aus Rotholz bereitete rote Tinktur s. No. 46, 130.
- (123—125) Rez. für Lederfärbung zu Bucheinbänden.
- (126—130) Diverse Angaben für Schreibzwecke.
- (131, 132) Behandlung von Pergament für Miniaturmalerei.
- (133) S. No. 82, 83.
- (134) Durch diesen Kunstgriff ist es möglich, auf Oelfarbe Verzierungen, Schrift etc. aufzutragen. Der übergestrichene Firnis festigt die Wasserfarbe, ohne sie zu lösen. Vergl. No. 15 (Marginalnote) und No. 332 Van Dyck's Angaben.
- (135—137) Aus Secreti des Timoteo Rosselli (T. I p. 100 verso, p. 101) entnommen. Vergl. No. 116. Die hier gegebenen Verfahrensarten sind jetzt ausser Übung.
- (138, 139) Porporina, Mussivgold oder künstliche Bronze. Die dem Gold ähnliche Farbe besteht aus Schwefelzinn (SnS₂). Das Verfahren ist auch heute das gleiche wie damals (s. Bersch p. 211). Beide Rez. sind aus Rosselli entnommen

- (T. I p. 106). Vergl. auch Cennini Cap. 159. Neapel. Codex Rubr. VII (m. Beiträge III p. 126), Strassb. Ms. No. 19 (aurum musicum).
- (140) Rosselli T. I p. 106 verso. Ähnliche Verfahren s. bei Cennini Cap. 98, Lib. Illum. (Beitr. III p. 181). Vergl. auch No. 247 des Ms.
- (141, 142) Rosselli T. II p. 110 u. ff. Wiederholung von No. 109 u. 110 des Ms. (s. oben p. 196).
- (143) In Rosselli (Ausg. 1544) nicht enthalten. Das Rez. entspricht dem „Venedisch Himmelblau“ der deutschen Kunstbüchlein; s. Beitr. III p. 27 Note.
- (144) Fehlt bei Rosselli. Die Angabe entspricht vollkommen unserem Kalkblau oder Neuwiederblau (Kupferoxydhydrat), s. Bersch p. 293. Kupfervitriol wird durch Ammoniak gefällt, und der Niederschlag erhält durch den beigefügten Kalk Körper.
- (145–147) Weder Rosselli noch Birelli und Alessio bringen diese Angaben. S. Note zu No. 116 und Rez. No. 137, welches Grünspan enthält.
- (149, 150) Weinsteinöl (Oleum Tartari) ist getrockneter oder geglühter Weinstein, durch Wasser wieder flüssig gemacht.
- (151) Der Bereitung des Ultramarinblau aus Lapis lazuli wurde von den alten Malern ganz besonderes Augenmerk zugewandt. Die Kostbarkeit des Mineralen erforderte eine gesteigerte Umsicht. Im allgemeinen sind die Manipulationen bei Herstellung des Farbstoffes übereinstimmend; der Stein wurde geglüht, um ihn leichter zerkleinern zu können (gleichzeitig eine Probe auf seine Echtheit, wenn er nach dem Glühen unverändert blieb), dann wurde das zerstoßene Mineral mit Hilfe einer Art Salbe (Pastill) bearbeitet und durch langsame Verlangung der fetten Substanzen der Farbstoff nach und nach gewonnen (extrahiert); es folgten dann noch die Waschungen zur Reinigung des Farbstoffes von der Lauge. Der bei dieser Prozedur zuerst erhaltene Teil war der beste, und weil nur ganz geringe Mengen erzielt wurden, zugleich der teuerste (s. Note zu No. 1). Ältere Anweisungen bei Cennini Cap. 62 (s. auch die bezügl. Noten von Ilg, p. 159), bei Le Begue, Experimenta No. 111–118. S. Audemar No. 168; sehr ausführliche Beschreibung im Bologn. Ms. No. 1–26 (Merrif. p. 340–382), Birelli p. 502–517; Alessio II p. 56–64; Rosselli I p. 98–100; Kunst- und Werkschul p. 412–437 (30 Anweisungen!) Weitere Nachrichten im Mayerne Ms. No. 151, 159, 169, 187.
- (152–159) Nebst dem vorigen folgt hier eine Reihe von englischen Rez., wahrscheinlich aus Norgate's Ms. entlehnt. Inhaltlich sind es gleiche Angaben zur Erzielung teils von Ultramarin aus Lapis lazuli, teils von künstlichen blauen Farben, wie solche nach den italien. Vorlagen (vergl. No. 135–137, 143, 144, 149) gegeben sind.
- (160) S. die Note zu No. 85, 102.
- (161) Vergl. auch No. 101; bezüglich Gummigut No. 43, 111.
- (162–168) Medizinische Rez. und Schönheitsmittel, welche letztere eine spezielle Sparte von Mayerne's Versuchen bildeten. In seiner Biographie wird darüber berichtet, dass er mit Hilfe dieser Kunst den bes. Wünschen seiner königlichen Herrin mit Erfolg entgegen kam.
- (169) S. No. 151; Rez. englischen Ursprungs. Die Methode, den Lapis lazuli nach dem Glühen in Essig zu löschen, ist neueren Datums; die älteren italien. Anweisungen kennen diese Art nicht.
- (170–172) Angaben für Miniaturmalerei s. auch No. 54.
- (173–181) Betr. Cooper und Huskins s. das Personen-Verzeichnis (Anhang II). Kurzer lateinisch abgefasster Traktat über Licht und Schatten, die Farbpigmente. Bezügl. der Farbenliste vergl. No. 1 und die Kapitel über die in der Miniaturmalerei gebräuchlichen Farbstoffe, No. 39–51.
- (182) Diese Zusammenstellung von Farbproben ist im Original sehr interessant, da die Farbenerscheinung der damaligen Farbenskala daraus ersichtlich und gleichzeitig die Erhaltung der Wasserfarben erkennbar wird. Unter jeder Aufschrift ist die betreff. Farbe in der Grösse eines 10 Pfennigstückes aufgemalt. Ich gebe die Liste hier, mit etlichen Bemerkungen, in der Anordnung des Originalen wieder:
- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Cerusa | Creta |
| Bleyweiss | Kreide |
| [schwarz geworden] | [abgesprungen und schwärzlich] |
| Argentum politum | Aurum politum |
| Brunir Silber | Mattsilber |
| [schwarz geworden] | [schwarz] |
| | Aurum madidum |
| | Mattgold |
| | |
| Argentum molitum | Aurum molitum |
| gemalen Silber | gemalen Gold |
| [schwarz] | |
| Coru. Ceverinum ustum | Nigrum Pinastri |
| Beinschwarz | Beinschwarz |
| | Terra coloniensis |
| | Kölnischerd |
| | od. Full Schwarz |

Carbon. Tiligr. Lindenkohlschwarz		Fuligo Ofenruss	
Crocus Safran	Masticot Englisch Bleygelb [schwarz geworden]	Ogger Lucidum Lichter Ogger	Ogger obscurum Braun Ogger [sehr dunkle Farbe]
Auripigmentum Oprimment	Arsenicum rubrum Rauschgelb [schöne cadmiumgelbe Farbe]	Succus Maule Beergelb	Succus ex flor. tinct. Schüttgelb [gut erhalten]
Minium Mini [schwarz]	Cinnabaris Cinober [gut erhalten]	Lacca Brabantia Brabandischer Lack [schönes Carmin]	Rubrum Parisiensis Paris Rott [heller Krapp]
Spadix Rostenbraun [rotbraune Farbe]	Presilium Pirsilgen [schmutzig, rötlich]	2. Presilium Prisilgen [schmutzig u. blass]	Lacca Venetiana Venedischer Lack [schöner roter Lack]
Viridis Aeris Spongrün [gut erhalten]	2. Specimina Spongrün [dunklere Nuance]	Chrisocolla Bergrün [gut erhalten]	Lacurium Lasurgrün [gut; tiefgrün]
Succi ex Baculis Merulae zweyerley Saffgrün [hraungelb]		2. Specimina [blassgelb]	
Lazurium [i. e. echtes Ultramarinblau]			
1. Lasur bla [gut]	2. Lasur [gut]	3. Lasur [gut]	1. Smalta 1. Montana
2. Montan [i. e. Bergblau]	Indicum Indig. —	Flandrisch Legmoss [rötlich violett]	Mirtillorum sucus Tornisal oder Tuchleblo [hell blau violett]

Es folgen Proben von Mischungen der Farben miteinander u. z.: „Purpurfarbe vermischt, nemlich aus Rott und Blo“, „Mini mit 1 bla, 2 bla, 3 bla, 1 Montan, 2 Montan, Indigh und Lekmoss“; ebenso Cinnober, Parisrot, Brabant. Lack, Braunrot mit dem obigen vermischt; dann „Blo mit Gelb vermischt“. „Spangrün mit Safran, Bleygelb, Lichtogger, Braunogger, Beergel und Schüttgelb“. Ebenso sind Bergrün, Lasur, Saffgrün mit den obigen Farben vermischt. Schliesslich noch „Braun mit Bla“ vermischt. Die Farbenproben haben sich nicht gut erhalten und sehen fast durchgängig unansehnlich und schmutzig aus.

- (183) Farbenliste nach einer deutschen Quelle, die mir unbekannt ist. Aehnliche Reihen finden sich in Kunst- und Werkschul p. 388: Kurtzer und summarischer Bericht von der schönen Illuminierkunst, alle Farben so zu der Mahlerey gehörig von Ihro Gnaden H. O. G. F. v. Stb. (die Namen werden durchwegs nur so gegeben!); p. 1380: VII. Verzeichnus derjenigen Farben, so zu der Mignitur-Mahlerey gehören (mit deutscher und französischer Bezeichnung).

- (184) Nach der Aufschrift beginnt hier ein neuer Abschnitt des Ms. Inwieferne die Namen Van Somer (s. 204—211), Bleyenbergh (s. 324) und Mitens (s. 201—203) mit den weiter folgenden Angaben in Verbindung stehen, lässt sich nicht mit Gewissheit sagen. S. Anhang II.

- (186—200) Preisliste der Farben, Angaben von Farbenhandlungen. Die Notiz am Schlusse der ersten Nummer zeigt, dass bereits geriebene Farben käuflich zu haben waren, es sind damit vielleicht in Oel geriebene gemeint.

- (186—200) Eine Serie von Anweisungen unter dem Titel „Der kleine Maler des Mr. de St. Jehan“, die alles für Oelmalerei wissenwerte vereinigt. Mit Ausnahme von No. 189 (mit Marc Anton's Namenszusatz) ist keine weitere auf den Ursprung der Rez. bezügl. Bemerkung gegeben. „Der kleine Maler“ enthält folgende Weisungen: 1. Farben, die zum Grundieren der Leinwänden dienen, die Methode sie zu reiben nebst Angabe der gebräuchlichen Trockenmittel. Solche werden (wie No. 27) trocken den Farben zugesetzt. 2. 3 Rez. für blaue Farben (Ultramarin, Smalte, Bergblau). 3. Grundierung der Leinwand für Oelmalerei. 4. Besondere Angaben über Farben, ihre Eigenschaften in Bezug auf Trockenfähigkeit, Lichtbeständigkeit u. dergl. 5. Farben zur Karnation und für Gewänder zu mischen. 6. Farbmischungen für Landschaft, Himmel und anderes. 7. Rez. für Oelvergoldung. 8. Anordnung der Farben auf der Palette und die Behandlung einzelner Farben.

- (198) Die hier beschriebene Anwendungsart ist auf Bildern des 16. Jhs. nicht selten. Man folgte der früheren Ueberlieferung, Goldbrokat durch Unterlegen von Blattmetall und Auftragen der Zeichnung mittels Lack oder anderer Farbe zu malen. Selbst Dürer folgt dieser Methode in seinem Dreifaltigkeitsbild (Wiener Gallerie).

Holbein mag sich noch in gewissen Fällen der gleichen Manier bedient haben. Der englische Farbenchemiker A. P. Laurie schreibt darüber in der

Art Weekly (s. Techn. Mitt. f. Mal. Jahrg. VII 1890 p. 106), wie er an dem berühmten Porträt der Königin Elisabeth (The rainbow), durch die prächtige gelbe Draperie aufmerksam gemacht, entdeckte, dass diese „auf einem Grund von Blattgold mit Lasurfarben gemalt war“ (it was produced by glazing colour over gold leaf) und meint, „diese Methode sei zur Erzeugung von hellem Gelb in Porträts von Holbein und seinen Zeitgenossen stets angewendet worden“.

In Hampton Court befinden sich noch [die Hauptbilder waren während m. Londoner Aufenthaltes, Mai 1899, infolge Ueberführung derselben nach Kensington Palace, unzugänglich] in obiger Manier ein Porträt Heinrich VIII. en face (No. 686) und ein Gruppenporträt Heinrich VIII. mit der Königin, dem Prinzen und zwei Prinzessinnen (No. 340); auf dem Mittelstück sind die Goldgewänder mit Gold unterlegt, die seitlichen Figuren haben entsprechend mit Silber unterlegte Brokatkleider; das Silber ist jedoch stark oxydiert.

(201–203) Drei Rez. nach Angaben des Mitens, mit dem Mayerne befreundet war. Vergl. noch No. 23 (Das Oel schön hell und wasserklar zu machen), 34 (über Mohnöl), 261 (von Farben), 324 (Bemerkung über Firnis), dann noch No. 13 (Bemerkung über Zinnweisse).

(204–211) Rez. des Van Somer über Oele, Farben, Firnis, Grundierung von Leinwänden, Farbenmischungen u. dergl. Van Somer ist noch genannt in folg. Rez.: No. 5 (Die Palette zuzurichten etc.), 232 und in der Ueberschrift No. vor 184.

(212) Die Kunst, Pastellstifte verschiedener Färbung unter Zuhilfenahme eines Grundmaterials wie Kreide oder Pfeifenerde zu bereiten, hatte man bisher dem Franzosen Jos. Vivien (1657–1735) zugeschrieben. Nach anderen Angaben war Heid in Danzig (geb. 1685) oder Joh. Alex. Thiele (geb. zu Erfurt 1697) der Erfinder des Verfahrens. Aus diesem Rez. und noch deutlicher aus den Angaben des Leonard (No. 337) und des Aulmont (No. 338) ist zu ersehen, dass das Verfahren längst in Uebung war, sowohl in England wie Frankreich und Holland. (Vergl. m. Artikel über „Pastellfarben“ in Deutsch. Kunst, herausg. v. Malkowsky I. Jhrg. No. 24 und die Noten zu No. 337 weiter unten.)

(212 a) Ueber schwarze Pigmente vergl. Note zu No. 1.

(213) Der „kurze Traktat“ umfasst die No. 213–233 incl. Zweifellos haben wir hier eine jener Abhandlungen vor uns, die zum Gebrauch der Kunstjünger zusammengestellt, von Hand zu Hand gingen und in Abschriften weiter verbreitet wurden; dafür spricht auch besonders die Wiederholung der ganzen Reihe (von anderer Hand geschrieben) auf p. 113–121 verso des Ms. Der Inhalt bezieht sich auf rein technische Dinge, wie die Grundierungen von Leinwänden, die Farben und deren Mischungen zu bestimmten Zwecken der Malerei (Karnation, Landschaft) etc. Aesthetische und kunsttheoretische Dinge enthält dieser „kurze Traktat“ nicht, wie die grossen ital. Malbücher des XVI. Jhs. (Lomazzo, Armenino). Nur ein Ms. hat eine gewisse Aehnlichkeit mit dem „kurzen Traktat“, nämlich Pierre Lebrun's Recueil des Essais des Merveilles de la Peinture vom Jahre 1635 (s. Brüsseler Ms. oben p. 68). Es enthält in seinen 10 Kapiteln auch nur technische Dinge, und ein 11. Kapitel über Staffiermalerei, aber durch eine Vorrede „an den Leser“ und ein besonderes (10.) Kapitel über die „berühmtesten Maler der Welt“ kennzeichnet sich das Ms. als für eventuelle Ausgabe im Druck vorbereitet; dieser scheint aber niemals erfolgt zu sein.

Das Brüsseler und Mayerne's Ms. sind in gleicher Zeit entstanden, das erstere gibt die Pariser, das zweite die englischen resp. niederländischen Methoden der Malerei. Im Folgenden soll deshalb auf einzelne Unterschiede aufmerksam gemacht werden.

Die Farbenliste für Oelmalerei (vergl. Noten zu No. 1) stimmt mit den schon gebrachten (16, 174–181, 184, 190 a u. b) überein, hier ist noch ein „Türkis Grün“ eingefügt. Brüsseler Ms. erwähnt (p. 806) eine Farbe „turquin“ oder „cerulée“, welche durch Zusammenschmelzen von Quarzsand, Weinstein Pottasche (fleur de nitre) und Kupferfeilspänen hergestellt wird (das sog. „Vestorianische Blau“ des Vitruv VII. 11). Nach einer Marginalnote stammt das Rez. aus „Essay de Nature“. In gleichzeitigen Rezeptenwerken ist diese Methode der Alten als im Gebrauch erwähnt, und zwar findet sich bei Birelli (p. 522) eine Anweisung „Ein dick und grob himmelblau zu machen“, wozu weisser wohlgeriteter Sand, Syrisch Glas und „des groben Pulvers von blauen Stein“, nebst Weinstein zu Kugeln geballt in verschlossenem Gefäss geglüht wird. Die gleiche Angabe wörtlich wiederholt in Kunst- und Werkschul p. 444. Unter „blawem Stein“ ist wohl Kupferlasur zu verstehen, die blaue Kupferfarbe ist mithin bereits gebildet, während bei der alten Art das Blau erst beim Schmelzprozess entsteht. Die Bezeichnung „turquin“ von ital. turchino = Türkis, also türkisenblau. Neuerdings ist diese Farbe „wiederentdeckt“ worden durch Prof. M. Fouqué, welcher in der Academie des Sciences zu Paris (18. Febr. 1889) darüber genaueres mittheilte (Techn. Mitt. f. Mal. VI. Jhg. p. 87).

Unter Bistre wurde (nach Pernety) gebrannter Russ mit Gummiwasser angemacht verstanden. Das Brennen des Schwarz ist von Mayerne einigemale erwähnt; s. No. 199, 252.

Zum Vergleich lasse ich hier die Farbenliste des Brüsseler Ms. (p. 805 bei Merrif.) folgen.

Russchwarz durch Verbrennen von Pech, Harz, Weinreben oder harziger Hölzer, Weintrester gewonnen.

„Cerulee“ oder „turquin“ s. oben.

„Bruslé“, gebrannter in Essig gelöschter Ocker (motté de sil).

„Ceruse“, Bleiweiss (durch Einwirkung von Essig auf Blei bereitet).

Kalciniert gibt es „sandaraque“ oder „massicot“.

Gebrannter roter Ocker in Essig gelöscht, gibt eine violette Farbe (pourpre ou cramoisi violet), also unser Caput mortuum oder Oxydviolett.

„Rubriches“ od. „pierres sanguines“ (Rötel, Blutstein).

„L'orpiment“ (Auripigment).

„Verd de terre“ od. „la craye verte“ (Grüne Erde).

„La mine“ (Minium). „L'Inde“ (Indigo).

„Verdet“ (künstliches Grün).

„Rosette“, aus Brasilholz unter Zusatz von Kermes (grana) bereiteter Lack.

„La rose“, aus Brasilholz unter Zugabe von Bleiweiss und Alaun bereiteter Lack.

„La grosse lacque“ (gemeiner Lack), aus Abfällen gefärbter Scheerwolle nebst Brasilholz hergestellt.

„La fine lacque“ (feiner Lack), ebenso bereitet, aber ohne Zugabe von Brasil.

„Sinabre“ oder „Vermillon“ (Zinnober).

„L'azur“ künstlich hergestellt aus Ammoniak, Schwefel und Quecksilber (s. oben No. 150, 156, 157; s. Note 116).

„L'outremarin“ aus gebranntem Silber, Scheidewasser und Salmiak in verschlossenem Gefäss bereitet.

„Verdegriis“ (Grünspan).

„Le rouget“ aus Brasil mit Kalkwasser und Alaunstein bereitet.

„Vard de Vessie“ (Blasen- oder Saftgrün).

„Stil de grain“ (Schüttgelb).

„Rouge d'Angleterre“ oder „rouge brun“ (Englischrot).

„L'ocre rouge et jaune“ (roter und gelber Ocker).

„Terre d'ombre“ (Umbra) und „Terre jaune“ (Gelberde, Neapelgelb?).

An anderer Stelle (p. 771) wird für die Palette folgende Anordnung gegeben: 1. blanc de plomb, 2. le fin azur et l'outremarin, 3. lacque de Venise, 4. le vermillon d'Espagne, 5. la cendrée, 6. le noir de charbon, 7. massicot, 8. le verd de terre, 9. le sang de drayon, 10. la rosette.

(214)

Ueber Grundierungen vergl. noch No. 2, 8, 14, 190, 194b, 210, 253, 333.

Brüssel. Ms. bringt nur folg. Rez. (Merrif. p. 773): „Les toilles s'encolles avec colle de parchemin ou de farine auparavant que les imprimer; on les imprime avec terre de potier, terre jaune ou ocre broyées avec huile de noix ou de lin. La dite imprimure se couche avec un cousteau ou avec l'amassette pour le rendre plus unie, et c'est l'ouvrage du garçon“.

(Loc. cit. p. 813): „La terre d'ombre dans l'imprimure n'y vaut rien, car elle fait imbiber les autres couleurs qu'on mets dessus, et cela fait un mauvais effets“.

(p. 821.) „Pour imprimer une toile promptement en sorte qu'on y puis peindre le meme jour qu'elle aura esté imprimée, il faut prendre colle de parchemin et imprimure en huile, puis broyer le tout ensemble et aussitôt en imprimer sa toile, et durcit incontinent, mais le dit imprimure est sujet a s'escaillir si tôt que l'on enrolle la toile.“

(ibid.) „Plus les toilles sont vieilles imprimées tant mieux vallent, les couleurs qu'on met pas après dessus en deviennent plus belles.“

(p. 815.) „La couleur de la toile imprimée se dit couleur mate, c'est-à-dire, qui est comme mort, à cause de l'huile grasse, et l'or ne se met sinon sur une couleur mate, ce qu'on dit or couleur qui se fait de diverses couleurs, et est bonne pour recevoir l'or des dorures des corniches.“

(215)

Ueber das Entwerfen der Zeichnung s. Vasari's Angaben (p. 23), vom Gebrauch der Kartons bei den Italienern (Van Mander, Einleitung Cap. VII Vers 9) und das Aufpausen der Zeichnung (loc. cit. Vers 16).

Brüssel. Ms. (p. 781) enthält darüber folg.: „Crayonner, charbonner, griffonner, profiler; jeter la première ordonnance, figurer grossement, jeter les premiers traits, faire le griffonnement avec crayon, craye, charbon, mine de plomb, vermillon ou figurer sur le papier avec l'ancre. Jeter des premières pensées sur la toile, puis à loisir en rechercher la perfection et particularisant toutes les parties, retirer la chose pourtraitote, effacer les faulx traits du griffonnement; le „maistre trait“ demeure tout jours pour guider la besongne esbauchée“.

(217 219)

Unser Ms. bringt ähnliche Reihen in No. 10, 18, 19, 192, 193 (vergl. auch die Noten daselbst). Ueber die Schattierung der Farben ist auch von Albrecht Dürer eine Aufschreibung erhalten, welche Dr. Fuhse nach der Londoner Hand-

schrift (Dürers Briefe und Handschriften, Nürnberg 1893 p. 326) publizierte. Sie trägt die Ueberschrift: Von Farben, und hat folgenden Wortlaut: „Item so du erhaben willst molen, so es das Gesicht betrogen soll, musst du der Farben gar wol berichtet sein und im Molen fast auseinander scheiden, (strenge Unterschiede machen) also zu verstehn: Item du molst 2 Röck oder Mäntel, ein weiss, den anderen roth. Und wenn du sie schättigst, do es sich bricht, wann an allen Dingen ist Lichts & Finstrs (Lichtes & Finsteres, d. h. Helles und Dunkles) was sich aus den Augen krummt oder beugt. Wo das nit wär, so wärs Alls eben abzusehen, & in solicher Gestalt wurd man nüt erkennen denn als viel sich die blossen Farben auseinander schieden (man würde nur die Unterschiede der Lokalfarben, nicht die Formen erkennen). Dorum so du den weissen Mantel schättigst, muss er nit so mit einer schwarzen Farb geschättigt seinc als der rot. Wann es wär unmöglich, dass ein weiss Ding so ein finsternen Schatten geb als das rot, und wurd sich beieinander nit vergleichen. Ausgenommen wo kein Tag hinmag, ist alle Ding schwarz, als in der Finster (Finsternis) kannst du kein Farb erkennen. Dorum, obs die Rechnung gäb in einem weissen Ding (wo es sich um ein weisses Ding handelt) do Einer mit Recht zum Schatten ganz schwarz nützet, wär nit schträfflich. Doch kummt es gar selten. Auch sollt du dich hüten, so du Etwas von einer Farb molst, sie sei rot, blo, braun oder vermischtfarben, wie sie sein, dass du sie im Lichten nit zu viel licht machst, also dass sie aus ihrer Art schlag. Beispiel ein Ungelehrter besieht dein Gemäl, unter dem ein roten Rock, spricht: „Sohau, gut Freind, wie ist der Rock auf ein Theil so schön rot & auf dem anderen hat er weiss Far (Farbe) oder bleich Flecken“. Dasselb ist sträfflich, & hast ihm nit recht gethan. Du musst in solicher Gestalt molen, ein rot Ding, dass es überall rot sei, desgeleichen mit allen Farben, & doch erhaben schein. Auch mit dem Schättigen desgeleichen halten, dass man nit sprech, ein schön Rot sei mit Schwarz beschissen. Deshalb hab Acht, dass du ein jedliche Farb schättigst mit einer Farb, die sich dorzu vergeleich. Als ich setz ein gelbe Farb. Soll sie in ihrer Art beleiben, so musst du sie mit einer gelben Farb schättigen, die dunkeler sei weder die Hauptfarb ist. Wenn du sie mit grün oder blo absetzt, so schlägts aus der Art & heisst nimmer geel, sunder es würd ein schillrete Farb doraus, als man seiden Gewand findt, die van zweien Farben gewürkt sind, item von braun & blo (braun und blau) das Ander braun & grün, Etliches dunkel geel & grün, auch kesterbraun (kastanienbraun) & dunkel-geel, item blo & ziegelrot, auch ziegelrot & vielbraun, & der Farben mancherlei, das man vor Augen sieht, so man dieselben molt. Und wo es sich bricht allweg am Abwenden, theilen sich die Farben, dass man sie voreinander erkennt. Demnoch musst du sie molen. Aber wo sie platt aufliegen, sieht man nun ein Farb. Aber nüt destminder so du ein solche Seiden molst und mit einer Farb tuschirst, als ein Braun mit dem Blo, so musst du das Blo noch mit einem sätteren Blo absetzen, wo es ihm not thut. Es kummt auch oft, dass diese Seiden in der Dunkelen ahn der braun Farb gesehen wird, als wenn Einer vor dem anderen steht, der ein solichs Kleid anhat. So musst du dasselbig Braun mit eim sätteren Braun absetzen, und nit mit dem Blo. Es geht, wie es woll, so muss kein Farb im Tuschiern aus ihrer Art kummen“.

(230) Ausführlich behandelt dieses Thema Lomazzo, in seinen Trattato dell' arte della Pittura, scultura et architettura, Milano 1585 Cap. X (s. oben p. 49) Dürers Aufschreibung darüber ist in voriger Note gegeben.

(232) Der Unterschied zwischen der nassen und trockenen Lasur ist wohl so zu verstehen, dass bei der ersten Art alles untengemalte klar durchscheint, während bei der trockenen Behandlung die Körperhaftigkeit der Farbe stärker wirken soll, also deckend lasiert wird. Zu bemerken ist noch, dass unsere Bezeichnung „lasieren, Lasur“ vielleicht mit der Farbe des Lasursteins in Beziehung steht, insoferne als die Farbe des Lasursteins oder Lapis lazuli von Natur durchscheinend ist und stets nur dünn aufgetragen wird. Im italienischen ist der Ausdruck „velare, velatura“, im französischen „glacer“ im Gebrauch. (Brüssel. Ms. p. 777.) Wann unsere Bezeichnung „Lasur“ zuerst in dem obigen Sinne gebraucht wird, ist ungewiss.

(233) Angaben über Carnation sind in früheren Malbüchern sehr zahlreich enthalten; vergl. m. Beitr. III s. voce Fleischfarbe. Bei der Wichtigkeit dieses Theiles der Malerei geben auch alle späteren Autoren hierüber genauere Nachricht; alle diese Notizen gehen jedoch über einen gewissen Schematismus nicht hinaus. Brüssel. Ms. enthält p. 771 folg. Angabe: „Une palette de carnation est du verd de terre, cendre verd et bleuse, stil de grun (grain), oore jaune, vermillon, oore rouge, lac, terre d'ombre, noir d'os et de charbon, avec blanc de plomb au milieu“. Einige Hinweise über Carnation-Malen bei den Niederländern des XVII. Jhs. enthält auch Van Mander's Einleitung zu Het Schilder-Boeck, Cap. 12, Vers 38–41. S. No. 191 d. Ms.

(234–236) Angaben für Vergoldung von Bilderrahmen etc. vergl. No. 9, 104, 194, 249, 335.

(237–248) Serie von Firnisrezepten, die zu sammeln der Autor sich sehr angelegen sein liess. Vergl. No. 85–114, 160, 161 etc. Hier sind hauptsächlich Firnisse

mit ätherischen Oelen angeführt, die mit den Rez. des Brüssel. Ms. (p. 839—41) Aehnlichkeit haben. Ausser einem für Vergoldung gebrauchten Benzoë-Firnis (mit Safran als färbendes Mittel) bringt das gen. Ms. die folgenden für Oel-Malerei:

„Pour faire verni de mastic pour mettre sur les peintures faites en huile. — On prend deux once de mastic ferme, et une once d'huile de sapin (Weisstannen-Oel, Destillat aus dem Harze von *Abies pectinata*, resp. Harzgeist); que l'on met dans un petit pot neuve, on fait fondre le mastic a petit feu, puis on y adjouste l'huile qu'on laisse quelque peu bouillir en le meslant tousjours afin qu'il ne bouille presque pas, car s'il bouilloit fort le verny deviendroit trop visqueux, et pour scavoir s'il est cuit, on met une plume de poulle dedans le pot, et si elle se brule incontinent c'est signe qu'il est fait, puis on le met en quelque fiole ou bouteille pour le garder de la pouldre, et quand on s'en veut servir, on le met au soleil pour l'eschauffer.“

„Le fin verny se fait avec de la terebantine que l'on fait fondre sur le feu, puis on la retire, et on y met de l'huile d'aspic avec du mastic, ou si l'on veult on y met du sandarac.“

„Le gros (vernis) se fait avec de la terebantine. huile de terebantine et poix resine, le tout fondu ensemble.“

Als Gewährsmann für den „feinen Firnis“ ist „M. Thiesson“ genannt, den der Autor des Ms. am Schluss seiner Liste der berühmtesten Maler der Welt anführt (loc. cit. p. 831).

(244) Vergl. No. 20, 21, 119 (Schluss), 318, 319.

(245) Jetzt entfernt man Harz-Essenzfirnisse durch einfaches Abreiben mit der Handfläche; Oelfirnisse werden nach Pettenkofers Angaben durch Abreiben mit einer Mischung von gleichen Teilen Copaivabalsam und Salmiak entfernt (Tech. Mitt. f. Mal. Jahrg. V. p. 4).

(246) Vergl. No. 134, 310.

(247) Vergl. No. 140.

(248) Vergl. No. 82, 83, 123 a.

(249, 250) „Assiettes“, ital. Assiso, Unterlage, welche unter Vergoldung gegeben werden muss, damit sich das Goldmetall glätten lässt. In älteren Miniaturen des XII.—XV. Jhs. sehr gebräuchlich. Man vergl. die zahlreichen Rez. der mittelalterlichen Anweisungen in m. Beitr. III s. voce Assis, Musiergrund, Fundament (Strassb. Ms. No. 13—15); über die Ausführung der Vergoldung in Miniatur loc. cit. p. 198.

(251, 252) Das Brennen der Farbstoffe dient hier teils zum Reinigen derselben (Schwafz), teils um die Farbe selbst zu verändern (gebrannter Ocker).

(253) Vergl. Note zu No. 2.

(254) Zahlreiche Rez. dieser Art in den mittelalterl. Anweisungen; s. m. Beitr. III s. v. Goldschrift.

(255) S. Nota zu No. 6.

(256, 257) Sand für Gussformen zu bereiten, vermutlich für Metallguss, da in der zweiten Anweisung ein feuerfestes Material zu erzielen versucht wird.

(258) Mohnöl wird hier zur Malerei auf Weiss und Biau etc. empfohlen, weil die anderen Oele gelber sind; es dunkelt auch viel weniger nach als Leinöl.

Huile de ben (Benöl, Oleum Behen), wird aus dem Samen des ost-indischen Behennussbaumes (*Moringa oleifera*) gepresst. Für medicin. Zwecke und Parfümerien in Gebrauch; als solches war es de Mayerne bekannt. Es ist fett, mild, süsslich, geruchlos, gelblich, durchsichtig und wird leicht ranzig (s. Königs Warenlexikon).

(259) Als Bindemittel zum Auftragen der Schmelzfarben auf Glas dient auch heute das Terpentinöl, mit Zusatz von etwas Dicköl oder einigen Tropfen Copaivabalsam und Nelkenöl (s. Ulke, Porzellan- und Glasmalerei, Leipz. 1894 p. 188). Früherer Zeit wurden aber vielfach Farben mit einfachem Firnis aufgetragen und ohne nochmaliges Brennen so stehen gelassen, wie aus Marciana Ms. No. 325 (s. oben p. 64) zu ersehen ist.

(260) Das Rez. stimmt mit unserem heutigen Mastixfirnis völlig überein.

(261) Vergl. die ähnlichen Farbenlisten des Ms. No. 4, 16, 195—200, 211 a, 314.

(262—288) Serie von Anweisungen nach deutscher Quelle. Die ersten 5 Angaben behandeln die Unterschiede des spezifischen Gewichtes und die Art sie zu erkennen; auch 273 handelt vom gleichen Thema. Die Rez. für Kitte und Leime (269—272) finden sich zwar in Kunst- und Werkschul (p. 1322—1331), aber weder die Anordnung noch die Abfassung ist dieselbe; das gleiche gilt von den übrigen Anweisungen. Der Abfassung und Sprache nach haben wir hier die Kopie einer deutschen Quelle vor uns, die nicht viel jünger sein mag als das Strassburger Ms. und die Heidelberger Ms. (m. Beitr. III p. 177).

Zwei Namen sind genannt: in 276 „Meister Lucas Cheufs (?) Mahler zu Wittemberg“, dann in 279 „Maister Hans Siebenmann Haröffenschläger.“

Die wenigen technischen Anweisungen haben für die Zeit des Mayerne geringen Wert.

- (289, 290) Rez. für Beizen und marmorierte Lackierarbeiten, wie sie für Rahmen, Uhrengehäuse und Ziergegenstände aller Art in Gebrauch waren, finden sich in Kunst- und Werkschul (und anderen Kunstbüchlein) des XVII. Jhs. äusserst zahlreich. Man vergl. loc. cit. V. Kapitel „Von allerley erdencklichen schönen Holztz, Beitzungen und allerley bunten und raaren Holtz-Arbeiten“ p. 244–276; VI. Kap. „Von allerhand künstlichen und seltenen Holtz-Arbeiten, als nemlich von der schönen marmelierten Holtz-Arbeit, für trefflichen Bilder- und Spiegel-Rahmen, und anderen schönen Bildhauers, Schreiners, und Drechslers-Künsten mehr“, p. 277–315.
- (293) Die Angabe stammt vermutlich von Norgate; dafür spricht auch die englische Fassung des Rez. Der im nächsten Rez. genannte „Mr. Norton“ steht mit demselben in keiner Beziehung, weil dessen Methode ja von der obigen abweicht.
- (294) Dem Unterschiede der Pressung in trockenem oder in nassem d. h. kaltem oder warmen Zustande wird auch heute noch besonderes Gewicht beigelegt; die nasse Pressung liefert einen grösseren Ertrag, die kalte ein klareres Oel. Auch die Art der Pressung hat Einfluss auf das Oel, weil zu starkes Quetschen die schleimigen schädlichen Substanzen mit in das Oel bringt (s. F. G. Cremer, Studien z. Gesch. d. Oelfarbentechnik, Düsseld. 1865 p. 55 ff.).
- (295) Die Oele werden in trocknende und nicht trocknende Oele nach deren Hauptbestandteilen eingeteilt. Trocknende Oele bestehen aus Glyceriden der Leinölsäure oder ähnlicher Säuren (Leinöl, Mohnöl, Hanföl etc.). Nichttrocknende Oele aus Glyceriden der Oelsäure oder ähnlicher Säuren, vorwaltender Bestandteil Öllein (Mandöl, Eieröl, Olivenöl etc.). Schlecht trocknende Oele enthalten Gemische obiger beiden Arten z. B. Baumöl (s. Muspratt, theoret. prakt. u. analyt. Chemie, IV. Aufl. Braunschweig 1891 III. Bd. p. 536).
- (296) Van Dyck's Methode Leinöl zu bleichen beruht darauf, durch die Emulgierung des Oeles mittels Eigelb und Absetzenlassen der Mischung die schleimigen Unreinigkeiten zu entfernen. Der Weingeist bildet eine Zwischenschicht zwischen dem obenaufstehenden geklärten Oel und der durch die Emulgierung getrübten Masse des Oeles. Vergl. das Rep. 299, das mit diesem übereinstimmt, was durch einen Vermerk des Autors bes. bezeichnet ist. Die hier beschriebene Methode differiert von ähnlichen älteren, die zum Reinigen Eiklar (nicht Eigelb) nehmen (Bologn. Ms. No. 262, Beitr. III p. 120), und scheint es fast, als ob hier noch ein Nachklang von der Bereitungsart der Emulsion zu Malzwecken zu verspüren ist! Versuche Leinöl nach der obigen Manier zu bereiten, bestätigen die Richtigkeit der Angabe; bei längerem Stehen verbindet sich übrigens ein Teil des Spiritus (der durch das Ueberstehen des Oeles doch nicht verdunsten kann) mit dem Leinöl. Nach Muspratt (loc. cit. p. 662) wird nämlich „das Leinöl bei längerem Aufbewahren in halbgefüllter Flasche dickflüssiger und trocknet nicht mehr so gut als früher. Durch diese Behandlung erhält es jedoch die Eigenschaft, sich leichter in Weingeist zu lösen, und wird so zu mehreren Weingeistfirnissen hinzugefügt, um die Sprödigkeit zu verringern“. Aufgestrichen trocknet Van Dyck's Malöl in 3–4 Tagen glänzend auf, doch nicht so glänzend, als sog. Standöl, d. i. durch längeres Stehen „sulzig“ gewordenen Leinöl.
- (297, 298) Beide Rez. holländischen Ursprungs sind im Ms. in ähnlicher Art beschrieben. Der „clare vernis“ ist eine mit Oel verdünnte Auflösung von Mastix in Terpentinbalsam, wie ähnlich in No. 301 Terpentinöl zur Verdünnung dient. Bez. des „claren ools“ s. Noten zu No. 6.
- (299) Vergl. 296. Unter „eau de vie“ ist der gewöhnliche Korn-Branntwein zu verstehen, der mit Zucker versetzt als „Schnaps“ bekannt ist, zum Unterschied von „esprit de vin“, rektifizierter Weingeist.
- (300) Wie in dem vorigen Rez. ist hier die Reinigung des Oeles beabsichtigt, ohne es zu sieden, also eine Art von Waschung des Leinöles. Aehnlicher Erfolg wird durch Vermischen von Leinöl mit Wasser oder Schnee und Gefrierenlassen erreicht.
- (301) Nach dieser Anweisung hat die Farbenfabrik der Gebr. Heyl & Comp., Charlottenburg, einen Firnis unter dem Namen „Rubensfirnis“ zubereitet und in den Handel gebracht. Auf einsaugendem (geleimtem) Grund bewährte derselbe sich vortrefflich, weniger aber auf fester Unterlage, weil die Zugabe des Terpentinbalsam eine vollkommene Erhärtung erschwerte. Die holländischen Maler haben aber gerade den Terpentinbalsam für wichtig gehalten, denn er figurirt in vielen Rez. des Ms. Hoogstraeten (der Schüler des Rembrandt) sagt in seiner Inleyding tot de hooghe Schoole der Schilderkonst, Rotterdam 1678, p. 223: „Onzen vernis van Terpentin, terpentin oly. en gestooten mastix gesmolten, is bequaem genoeg tot onse werken“; er scheint demnach allgemein verwendet worden zu sein, sowohl als Firnis als auch als Auffrischungsmittel und zur Beimischung zu den Farben. Vergl. No. 11 (Schluss) die Anweisung, während der Arbeit den Pinsel in eine Mischung von Terpentinöl mit Terpentinbalsam zu tauchen und die Farben damit zu mischen; No. 239 bringt den gleichen Firnis mit Spiköl an Stelle von Terpentinöl. Aehnliche Rez. im Brüsseler Ms. (s. oben Note zu No. 237–243). Neuerlich wird an Stelle des Terpentinbalsam der

Copaivabalsam (Parabalsam, harzartiger Ausfluss aus dem angeschnittenen Stamm v. *Copaifera Langsdorffii*, Brasilien) empfohlen u. z. vor Pettenkofer (Techn. Mitt. f. Mal. V. Jahrg. 1888 p. 6).

(302, 304) Die Sprünge auf Leinwandbildern können entweder von der zu starken Grundierung herrühren, oder von der Oberfläche ausgehen. Zumeist ist die hygroskopische Eigenschaft der Leinwand selbst die Ursache des Springens, weil sich die Leinwandfaser in feuchter Luft bekanntlich zusammenzieht; die Grundierung sowie die Farbschichte können dieser Volumverringern nicht folgen und so müssen Sprünge der Oberfläche eintreten. Auch bei älteren Tafelbildern ist das Schwinden des Holzes vielfach an den Sprüngen schuld; deshalb sind Sprünge auf beiderseitig bemalten Tafeln seltener, weil die Tafel von rückwärts durch die Farbschichte geschützt ist. Mit der allgemeineren Verwendung von Leinwänden als Untergrund beginnt auch schon der Jammer des Springens in der älteren Litteratur sich bemerkbar zu machen: man verringerte zunächst die Dicke des Grundes auf das möglichst geringste Mass (s. Volpato p. 67) und gab an Stelle von Gips oder Kreide, welche zu spröde nach dem Trocknen sind, Mehl in den Grund (s. oben p. 29). Die spanischen Quellen erwähnen die gleichen Uebelstände (s. oben p. 79 u. 82). Erst neuerdings fängt man an, die hygroskopische Leinenfaser als Ursache zu erkennen und wird deshalb das Ueberstreichen der Leinwand mit Farbe oder Firnis von rückwärts empfohlen. Pettenkofer (s. vorige Note) hält den Copaivabalsam zu diesem Zwecke für geeignet. Das Bekleben der Rückseite mit Staniolfolie mag noch hier als Gegenmittel namhaft gemacht werden. (Vergl. über Sprungbildung und die einschlägigen Restaurierungsverfahren Frimmel, Gemäldkunde p. 81 ff.; Secco-Suardo, Restauratore de Dipinti, Milano 1894 p. 212 ff.)

(305, 306) Transparent-Malerei, wie sie heute in der Theatermalerei, zu Fenster-rouleaux u. dergl. verwendet wird.

(307) Weitere Angaben von Elias Fetz s. No. 314, 315, 316, 330.

(308) Andere Rez. von Belcamp s. No. 7, 341.

(309) Der Maler Soreau (Sorg) ist noch genannt in No. 314, 318, 320.

(310) Vergl. No. 134, 249.

(311) Eierklar als Firnis über Oelmalerei dient nach älteren Anweisungen vielfach als Interimsfirnis, wenn das Gemälde noch nicht trocken genug ist, den eigentlichen Firnis zu erhalten. Er sollte auch stets wieder entfernt werden, bevor der Firnis aufgetragen wird. Den gleichen Eierklarüberzug verwendete schon Cennini (Cap. 156), um die Fleischteile zu kräftigen und sich vorher von der Wirkung seiner Temperamalerei zu vergewissern. Diese Übung ging später auch auf die Miniaturmalerei über; Boltz von Rufach fügt ebenso Eierklar zu seinem „Hausfirnis“ und überstreicht „das Gemälde damit, so thut es sich gar heiter an Tag und wird fast schön und glänzt“ (p. 6 der Ausg. 1562, s. No. 107 Note), ebenso die späteren Kunstbüchlein (curioser Mahler p. 262, Kunst- und Werckschul p. 242: „Ein Firnis von Eyerklar, damit man alle Farben glänzend machet, absonderlich auf Leder“). Durch Tradition ist der Ueberzug mit Eiklar bis auf unsere Zeit gebräuchlich geblieben, wie aus L. H. Fische, Technik der Oelmalerei, Wien 1898 p. 98 zu ersehen ist. Vergl. auch No. 320 d. Ms.

(312, 313) S. No. 300, 316, 317 und Note zu No. 6.

(314, 315) Notizen und etliche Atelier-Kunstgriffe zur Verbesserung der Farben, wie sie das Ms. vielfach bringt, deren Wert aber schwer zu kontrollieren ist, da die Farben heute in anderer Art fabriziert in den Handel kommen als damals. Aehnliche Rez. bringt auch das Brüsseler Ms. in ganzer Reihe (Plusieurs secrets de peinture, p. 811—823).

(318, 319) S. No. 20, 21, 244.

(320—322) Weitere Angaben über Oele und deren Bleichung s. Note zu 6, 23. Der gebrannte Kalk zieht naturgemäss Wasser an und dient hier gleichzeitig zur Aufnahme der schleimigen Unreinigkeiten. Ueberdies bildet der gelöschte Kalk mit dem Oel, wie bekannt, eine Emulsion, deshalb wird im Rez. 321 ein vorsichtiges Abschütten des Oeles empfohlen. Die Angabe des Ad. Susinger differiert mit der ersteren; vergl. No. 24, Mytens Angabe. Die übrigen Methoden sind bereits in No. 23, 24 Note bezeichnet worden. Das „venetian Bernsteinöl“ scheint alt gelagertes und dadurch eingedicktes Oel zu sein. Gentileschi's Manier ist in No. 11 bereits erwähnt.

Was mit den „in Deutschland gebräuchlichen Holzschüsseln“ gemeint sein kann, ist mir unbekannt. Offenbar sollte das poröse Holz die Unreinigkeiten des Oeles aufnehmen; wahrscheinlicher scheint es jedoch, dass durch das einfache Stehenlassen die Klärung eintrat.

(323, 324) De Mayerne tritt in diesem Kapitel mit dem Verfahren auf, einem mit Tempera oder Leim gemalten Bild durch Firnissen die Erscheinung eines Oelbildes zu verleihen. Um aber die optischen Unterschiede zwischen den ungefirnissten und den gefirnissten Farben auszugleichen, empfiehlt er, die Temperamalerei vorerst mit Fischleim, der an sich farblos, aber sehr stark ist, zu bedecken. Der Autor scheint die Methode in Verbindung mit Restaurationsversuchen an alten Temperabildern erprobt zu haben und hat sie einzelnen Künstlern

empfohlen; in No. 13 sehen wir Van Dyck nach Mayerne's Angaben mit Fischleim Versuche machen; auch in No. 332 ist von solchen Versuchen die Rede, wobei Mayerne dem Van Dyck sein „neues Verfahren“ citiert. In No. 324 a wird die gleiche Methode für Illuminierung beschrieben. Interessant ist es, dass in neuester Zeit auch ein Kunstliebhaber, Baron Pereira auf gleicher Basis ein Temperaverfahren zu begründen suchte, und dabei auf die ältere Methode des Theophilus (gefrühtes Kirsch-Gummitempera, Cap. XXVII, s. m. Beitr. III p. 51) zurückgekommen ist. Vergl. dessen Schrift: Erleben wir noch eine Renaissance in der Malerei, Stuttgart 1891.

(323 a) Das „Blauanlaufen“ der Essenzfirnisse ist eine Folge der durch Kondensation der feuchten Luft auf der Oberfläche eingetretenen kleinsten Sprünge des Firnisses. Als trübes Medium erscheint dann die Unterschichte blau. Auch kann das „Blauanlaufen“ des Firnisses mit einem irisierenden Rande auftreten, eine Erscheinung, die physikalisch als „Farben dünner Blättchen“ zu erklären ist. Aehnliches Farbenspiel bemerkt man auch, wenn eine dünne Schicht fettiger Flüssigkeit auf Wasser gegossen wird, z. B. auf Spülicht. Tritt das „Blauanlaufen“ bei Bildern auf, so kann auch eine geringe Luftschicht zwischen der Bildfläche und der Firnislage die Ursache der Erscheinung sein, deshalb wird stets empfohlen, das Gemälde vor dem Firnissen zu erwärmen, um den Anflug von Feuchtigkeit, die jeder Gegenstand aus der Luft annimmt, zu entfernen. Das im Rez. gegebene Verhältnis von 1:2:4 bezieht sich auf die Ingredienzien von Mastix, Terpentin und Terpentinöl, wie es in No. 301 ähnlich vermerkt ist. S. No. 326.

(325) Alaun (schwefelsaures Aluminiumkalium) hat gerbende Eigenschaft, macht deshalb tierische Leime (Fischleim, Gelatine) für Wasser unlöslich. Der Alaun wirkt auf Gewebe, Leinenfasern, mithin auch auf Papier, das früher ausschliesslich aus Leinenlumpen bereitet wurde, als Beize und festigt so die Farbe. Es sei daran erinnert, dass Pergament oder Leder in Alaun getränkt und mit gelösten Farbstoffen farbig gemacht wurde; vergl. 123a, 125 des Ms.

(325 a) Das Verhältnis von 4 Pfund des Terpentin zu 4 Unzen Spiköl kann kaum zweckentsprechend genannt werden, es muss vielmehr 4 Unzen Terpentin heissen; alle ähnlichen Rez. des Ms. deuten darauf hin, z. B. No. 239; s. auch Note zu No. 301.

(326) Vergl. 323 a und Note dazu. Durch die Zugabe von fettem Oel zu Harzfirnissen wird die leicht eintretende Lockerung des „molekularen Zusammenhanges“ aufgehoben. Bekanntlich beruht das weissliche Aussehen des Firnisses infolge der Luftfeuchtigkeit auf diesem Umstande und wird nach Pettenkofer's Regenerationsverfahren durch Spiritusdämpfe beseitigt; vergl. dessen Schrift „Ueber Oelfarbe und Konservierung der Gemäldegalerien durch das Regenerationsverfahren“, Braunschweig 1870.

(327) Die blaue Farbe auf eine fette Unterlage aufzustreuen bezweckte deren Farbenwirkung zu steigern; besonders bei Aschenblau (Bergblau) mag ein solcher Vorgang unter Umständen günstig gewesen zu sein, weil das lasierende Farbpigment so mehr deckend wirkt. Erwähnt wird diese Manipulation von Joh. Scheffer als eine Neuerung des Wendel Dieterlin mit Bezugnahme auf holländischen Ursprung (s. weiter unten). Heute wird das Verfahren im Farbdruk vielfach angewendet, hauptsächlich bei Golddruck. Vergl. noch No. 59 Marginalnote und No. 335 ebenso.

(328) Rubens Gepflogenheit, die Farben mit Terpentin fertig zu reiben und sie mit dem gleichen ätherischen Oel zu vermahlen, wie es hier beschrieben ist, erklärt die flüssige Art seiner Technik und auch die auffallende Klarheit seiner Bilder. Terpentinöl allein (wenigstens unser heute so genanntes destilliertes Oel) hat aber nicht genügende Bindekraft für Malzwecke, es muss vielmehr bei Rubens entweder noch eine Oel- oder eine Firniszugabe als wahrscheinlich angenommen werden. Man vergleiche auch in der Marginalnote am Schluss des Artikels (No. 11) das NB., wonach Rubens beim Malen den Pinsel in eine Lösung von Venetian. Terpentin in Terpentin einzutauchen pflegte. Ein weiterer Vermerk („M. Rubens NB.“) ist auch noch in No. 7 enthalten, der sich abermals auf Terpentin und Terpentinöl resp. Petroleum bezieht. Inwiefern das ganze Kapitel auf Rubens Technik angewandt werden kann, lässt sich nicht entscheiden; es ist ja möglich, dass die dort gegebene Mischung von Terpentinbalsam mit Petroleum, welcher Firnis „niemals blättert und genauestens deine Arbeit zeigt“, zu den Malmitteln des Rubens gerechnet werden kann, aber es ist nicht gewiss. Ebenso verhält es sich mit dem Schlusspassus, wonach als bester Firnis ein an der Sonne über Bleiglätte geklärtes Trockenöl genannt ist. Wie es scheint hat de Mayerne über diese Punkte eingehend mit Rubens gesprochen und auch sogar den italienischen Wortlaut notiert, da Rubens, der vielfach italienisch schrieb, auch italienisch sprach. Dass für das Wort „presto“, das französische „prêt“ zu lesen ist (s. Eastlake p. 529 Note) halte ich nicht für unbedingt sinngemäss, denn das schnelle Anreiben von Farben ist bei sich leicht verflüchtigenden Oelen sehr angebracht.

Die allgemeine Technik des Rubens kann nach der übereinstimmenden Gleichheit vieler seiner Bilder wie folgt zusammengefasst werden: Zunächst sind die Unterlagen zu beobachten, ob Tafel- oder Leinwandbilder; bei ersteren bevorzugte Rubens den weissen (Kreiden-)Grund und malte selbst sehr grosse Gemälde (Idelfonso Alter, Wien) auf Holz. Zu bemerken ist aber, dass er diesen weissen Grund vor der Malerei in dünnem Auftrage mit einem neutralen Ton, sei es silbergrau oder bräunlich, überstrich, um „durch die öde Sauberkeit nicht seine Phantasie zu ertüchtern“, wie angenommen wird. Thatsächlich hat dieser graue oder bräunliche, ganz breit über die ganze Tafel aufgestrichene Grundton den Zweck einer Imprimitur, d. h. er soll schon eine allgemeine Stimmung vorbereiten. Rubens wählte sehr oft die graue Imprimitur auf Holztafeln, wobei diese, wie mir scheint, mit Leimfarbe aufgestrichen wurde; da diese sehr schnell trocknet, konnte Rubens ohne weiteres die ganze Tafel mit Oel oder Firnis überstreichen, und auf diesem „angefeuchteten“ Untergrund ganz frei seine Komposition hinpinseln; würde man aber diese graue Imprimitur mit einer Oelfarbe sich gemacht denken, dann hätte seine mit Terpentinöl so stark versetzte Farbe diesen Grund aufgelöst und sich mit der oberen Farbe verschmiert. Auf vielen seiner oft flüchtig hingeschriebenen Skizzen erscheint jene breithingestrichene Grundfarbe durchwegs intakt, und deshalb ist grosse Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass eine geleimte resp. Wasser-Farbe angewendet sein kann. Es ist sogar möglich, dass mit gewöhnlichem Wasser angerührtes Kohlschwarz einfach über den Leimgrund (mit Hilfe eines Schwammes) gezogen wurde, wobei genügende Lösung des Grundes und Bindung des Farbpigmentes eintreten konnte. Dass Leime zur Imprimitur nichts seltenes waren, sehen wir aus Mayernes Notizen in No. 13 u. 332 bezügl. Van Dycks Malweise.

Wird jedoch der graue Ueberstrich mit Oelfarbe gegeben, dann müsste ein längeres Trocknen dem eigentlichen Malen vorangehen, um das oben erwähnte Erweichen der grauen Grundierung zu vermeiden. Auf Leinwänden verwendete Rubens den perlgrauen, wohl schon mit der Oel-Grundierung gleichzeitig angemischten Grund, vielfach auch den umbrasefarbigen (Umbra, Ocker und Weiss), den Van Dyck fast immer benützte. Hier diente das Grau ebenso zur allgemeinen Stimmung, wie andererseits das Braun; im ersten Falle sieht man das Grau oft als Mittelton in Wolken oder Vordergrund stehen resp. mit dünner Farbe übergangen, im zweiten Falle wirkt das Braun gleichzeitig als warmer Schattenton, der nur leicht durch halbdeckende Pigmente gebrochen ist. Zur eigentlichen Malerei verwendete Rubens, wie aus den obigen Angaben hervorgeht, eine stark mit Terpentinbalsam und Terpentinöl vermischte Oelfarbe, eventuell unter Firniszusatz; das gleiche muss auch bei den Uebermalungen der durch seine Schüler begonnenen Bilder angenommen werden. Abgesehen von derartigen „Retouchen“ ist Rubens Technik als eine Primamalerei auf schon gefärbter Grundlage zu bezeichnen, wobei noch als praktisches Moment des gefärbten Grundes die Annehmlichkeit hinzukommt, die Aufzeichnung mittels weisser Kreide ausführen zu können. Eine andere Art der Aufzeichnung, wie etwa die in früheren Perioden übliche Uebertragung mittels Pause oder der Feder, ist auf Rubens Bildern nicht nachzuweisen. (Ueber Rubens Technik findet man einzelne Winke bei Descamps, „La vie des Peintres“ (I. Bd.), bei Montabert „Traité complet“ IX. p. 43, bei Marcucci „Saggio analitico-chimico (mit den Noten Palmarolis), mehrere bei Eastlake, Merrifield, Merimée, Ludwig u. a. Treffend ist die Technik geschildert von Frimmel, Handbuch d. Gemäldekunde, Leipz. 1894 p. 52).

(329) S. auch Note zu 101 u. 102, dann 111, 160. Bemerkenswert die Notiz von den italienischen Malern, welche die Untermalung mit Firnis überstreichen, bevor sie weiter malen, resp. den Firnis zu diesem Zwecke mit Nussöl verdünnen.

(330) Mayerne hält das mit „Charabe oder Carabé“ bezeichnete Harz für Copal, ein Beweis, dass dieses zu Rubens Zeit bereits eingeführt wurde. Copal-Harz stammt zumeist von lebenden und ausgestorbenen Bäumen aussereuropäischer Länder; je nach der Herkunft unterscheidet man ostafrikanischen C., der an der Ost- und Südküste Afrikas, in Zanzibar, Mozambique gegraben wird. Unter der Bezeichnung ostindischer, Bombay und Salem-Copal kommt schon gereinigtes Harz in den Handel. Die geschätzten Sorten zeichnen sich durch ihre Härte und durch schwere Schmelzbarkeit aus; weichere Sorten kommen aus Westafrika, Australien, Südamerika, Westindien, Brasilien; die geringste Sorte ist der Manila-Copal.

(331) Vergl. No. 224–226.

(332) Zu diesem Kapitel, einem der interessantesten des ganzen Ms., vergl. noch das Gespräch des Mayerne mit Van Dyck vom 20. Mai 1633 (also ein halbes Jahr später), in No. 13, dann No. 296 resp. 299, Van Dycks Methode, Leinöl zu bleichen. Nach einer modernen Abschrift eines englischen Ms. des XVII. Jh., welches Rez. von Van Dyck bis Kneller enthält, gibt Eastlake (p. 307 ff.) eine Reihe von Angaben, die sich auf Van Dycks Oele u. Firnisse beziehen. Die Abschrift ist ohne Namensangabe und auch das Original ist unbe-

kannt geblieben, so dass alle Verantwortung dem Kopisten anheim fällt. Hier seien die Van Dyck betreff. Rez. nach Eastlake (loc. cit.) gegeben:

„To make Vandyck's drying oil. — Take an oz. and half, or two oz. is better, of white lead, and a pint of nut oil; set the oil upon the fire in a large earthen vessel; put in the lead by degrees, as the oil simmers very slowly over the fire till the whole is dissolved.“ Das Oel wurde dann durch Seihen gereinigt und der Ruhe überlassen. Der Schreiber fügt hinzu: „This oil should be used fresh. Vandyck . . . always had it prepared in his own house, and never kept it by him more than a month; after that time it begins to lose its good qualities: it is believed that Cornelius Jansen, as well as Vandyck, used this drying oil.“ Die nächste Anweisung ist:

„To make Vandyck's mastic varnish. — Take 1 lb. of gum mastic, carefully picked; powder it and set it in an earthen vessel with 2 lb. of spirit of turpentine. Set this in a sand heat, or any other heat that is less than will make the spirit boil: let it remain (shaking it well continually) till the gum is dissolved. Take it from the fire and let it stand till the contents are cold. The varnish is then to be poured out, and separated from any little foulness it may contain. The best way is to make a quantity of this varnish at a time, and keep it in bottles closely stopped exposed as much as possible to the heat of the sun. This will make it clear, and improve the colours in proportion to the length of time it is kept. Take 1 lb. of this varnish and half a pint of the drying oil; shake them well together, put them, in a bottle, to simmer on the fire for a quarter of an hour, when the mixture will be complete. But if it should curdle as it cooks, it must be set on the fire again, and simmered until, when cooling, it does not curdle, but appears like a white jelly.“ An anderer Stelle: „He (Vandyck) kept all his colours dry, except white, which was ground with nut oil, and kept under water. His colours were tempered as he used them with the oil and varnish (above described).“ Von Sir Peter Lely wird erzählt, dass „seine Farben, wie Van Dycks in Wasser gerieben und trocken aufbewahrt wurden, ausgenommen von Weiss, das zuerst in Wasser gerieben wurde, dann mit Nussöl und zum Gebrauch unter Wasser bewahrt wurde. [Der Kopist bemerkt weiter: „It was mentioned in the same manuscript, that (Daniel) Seghers, the flower painter, used the true Strassburg turpentine boiled with nut oil for his vehicle.“]

Die Malweise Van Dycks ist im allgemeinen von der des Rubens wenig unterschieden; in seiner Imprimatur bevorzugte er mehr den warm getönten Umbra- oder den mit etwas Ocker angemischten grauen Grund, der ihm bei Porträts ein schnelles Arbeiten gestattete. Im Fleisch erreichte er hierbei durch halbdeckende Farbe weiche Uebergänge und durchsichtige Tiefen, die pastosen Lichter werden wie bei Rubens durch die Zugabe des Mastixfirnisses zum Oel, beim Farbenreiben oder auf der Palette selbst, aufgesetzt worden sein. Nach Mayernes Angaben hat Van Dyck die Azure und Grün oftmals mit Gummi oder Fischleim a tempera aufgetragen, um diesen Farben grösseren Glanz und Leuchtkraft zu verleihen, ein Verfahren, das von keinem seiner Zeitgenossen überliefert ist. Welches Weiss unter dem „exquisiten“ zu verstehen wäre, ist nicht zu entscheiden. Marginalnote Van Somer betreff. bezieht sich auf No. 205, das ähnliche Angaben enthält.

Den Hinweis auf den gewöhnlichen Malerfirnis (bestehend aus venetian. Terpentin und Terpentinöl) halte ich im Zusammenhang mit der folgenden Notiz, dass die Grundierung „bei Bildern mit Leim und Wasserfarben“ noch üblich war, für bemerkenswert; denn auf solchem geleimten Grund ist die Anwendung des venet. Terpentines statthaft und zweckentsprechend, weniger aber auf dem festen, fetten Oelgrund; vergl. Noten zu No. 301, 328 (Rubens Technik).

(333) S. No. 8, 14, 190, 194b; mit dem Hinweis auf das „petit livret“ ist der „kurze Traktat“ (No. 213–233) gemeint: No. 214 behandelt die Grundierung der Leinwand etc.

(334) Natürlicher Cement ist ein Kalkstein, der eine gewisse Menge (18–36%) Thon (kieselsaure Thonerde) enthält. Beim mässigen Brennen (Erhitzen ohne Sinterung) erhält er die Eigenschaft, mit Wasser zu erhärten (Hydraulischer Mörtel oder Cement). Trass ist ein natürlicher Cement in engerem Sinne, welcher bei seiner Entstehung bereits einen Brennprozess durchgemacht haben muss, und ohne vorheriges Brennen mit Kalk angemacht einen Cement gibt, wie z. B. Puzzolanerde, Santorin, Bimsstein, Lava u. s. w. (vergl. Buchner, Lehrbuch d. Chemie, Regensburg 1897 p. 294). Hauptfundort von Trass sind die Thäler der Netze und der Brohl, zweier Nebenflüsse des Rheins. Im XVII. Jh. soll in Holland Trass zu Wasserbauten vielfach Verwendung gefunden haben, von da aus verbreitete sich der Gebrauch von Trass über Frankreich, England und Deutschland. Schon die Römer entdeckten die Gesteinsart am Rhein (Buch d. Erfindungen 9. Aufl. VII. p. 48). Das Tränken der Wandfläche mit heissem Oel und darauffolgendes Grundieren erwähnt schon Vasari (s. oben p. 28).

(335) S. No. 9, 61, 104, 194, 235 u. s. v. voce Matt- oder Oelvergoldung im III. Heft m. Beitr.

(336) Die Angaben des Kapitels enthalten viele Details, die schon in Cenninis Traktat vorkommen, und sich in der Staffiermalerei weiter erhalten haben. Vergl. Cennini Cap. 97—101, Lib. illum. (von dem stanniol. m. Beitr. III p. 180) und die späteren Kunstbüchlein. Unser Ms. behandelt ähnliche Arbeit in No. 62 (Durchscheinend Grün auf Gold und Silber), 95—96 (Ledertapeten), 140 (Zinn auflegen) 235, 338 (Vergoldung), 246 (Muschelgold auf Oelbildern), 247 (Zinn vergolden), 249—250 (Unterlagen für Vergoldung) u. a. S. auch die Angaben über Oelvergoldung (or couleur) in No. 335.

(337, 338) Vergl. Norgates Angaben in No. 212. Spätere Rez. über Pastellfarben behalten die hier gegebene Methode bei. Im Dictionnaire portatif de peinture (Paris 1757) beschreibt Pernety auch die Pastellmalerei (Einleitung p. 126). Als Grundmaterial ist genannt: das Bleiweiss, Blanc d'Espagne (Pfeifenthon), weisse Kreide und gebrannter Talk (Speckstein). Die Methode des Fixierens wird ebenfalls erwähnt und dem Maler de la Tour die Kenntnis eines Mittels nachgerühmt, durch welches seine Pastelle vor dem Abstäuben geschützt werden konnten. Dieselbe Entdeckung wird auch einem Mr. Lauriot zugeschrieben, welcher damit beim Publikum viel Beifall gehabt hätte. Aber das Mittel selbst verschweigt Pernety, obwohl es ihm, wie er sagt, bekannt gewesen. Es scheint übrigens, dass trotz des Fixierens die Sitte, Pastelle unter Glas aufzubewahren, beibehalten wurde, ja, de la Tour selbst empfiehlt, die Bilder zwischen zwei Glastafeln zu befestigen, um auch die Schäden der Feuchtigkeit von der Rückseite abhalten zu können.

Neben dieser französ. Quelle ist noch eine ältere deutsche zu nennen. In Hochheimer, Chem. Farbenlehre (Leipz. 1797) p. 214 finden sich genauere Details hierüber. Grundmaterial ist Gips oder gebrannter Alabaster, oder künstlicher Gips (?) und Kreide. Als Bindemittel für die Pasten dient Milch und schwaches Honigwasser, bei einigen Farben auch aufgelöste weisse (sog. venetianische) Seife. Ausserdem sollte zum gleichen Zweck nach anderer Methode eine geschmolzene Mischung von 4 Unz. Talg, 2 Unz. Wachs, $\frac{1}{2}$ Unz. Wallrath dienen; mit 4 Unzen dieser Masse vermischt man 8—16 Unz. Farbe, je nachdem die Stifte fest oder locker sein sollen. Auch kann man als Bindemittel die Wachseife (punisches Wachs) nehmen. Diese wird bereitet, indem 1 Pf. Pottasche in 4 Pf. Wasser heiss gelöst wird, dann trägt man $\frac{1}{2}$ Pf. gebrannten, frisch gelöschten Kalk ein, lässt eine Viertelstunde sieden, nimmt das Gefäss vom Feuer und filtriert die Flüssigkeit durch ein Filter. Diese [Aetzkalilauge] wird noch eingedampft, um sie zu konzentrieren. 8—12 Loth weisses Wachs werden dazugegeben, das Sieden fortgesetzt bis die Lösung sich vollzogen hat und genügend Wasser zugegossen. Die Seife löst sich im reinen Wasser vollkommen auf und können die Farben damit gemischt werden. So hergestellte Stifte haben den Vorzug, dass die Farben fester haften und der Veränderung weniger unterworfen sind. [Unsere Oelstifte oder Creta polycolor sind wohl ein ähnliches Präparat]. Als Untergrund empfiehlt Hochheimer (p. 232) dichte Leinwand oder Puppe, die mit Oelfirnis bestrichen und mit fein gestossenem Leinwandpulver oder Glaspulver durch ein Haarsieb gleichmässig bestreut wurde, so dass nichts vom Firnisanstrich sichtbar bleibt; man arbeitet auf dieser gut getrockneten Fläche. Von einem Fixierungsmittel ist in der deutschen Quelle nichts erwähnt.

Ob, die heute in Handel befindlichen sog. Dresdener Raphael Mengs-Stifte, welche angeblich nach den hinterlassenen Rezepten des genannten Malers hergestellt werden, mit den oben gegebenen in Beziehung stehen, ist mir unbekannt. An Feinheit wird das deutsche Präparat bekanntlich von dem modernen französischen übertroffen. Die Farbpigmente sind jedoch vielfach nicht lichtbeständig. Das unter dem Namen „Ferraguti“ verkaufte „Fixatif pour Pastels“ scheint nichts anderes zu sein, als eine mit Weingeist vermischte Lösung von Hausenblasenleim.

Ueber das Alter der Pastellmal. s. die Note von No. 212.

(339) Bezügl. Zinkvitriol vergl. No. 33 die Angabe des Capit. Sallé und den Hinweis der Marginalnote auf den Gewährsmann des Rez. Von „chinesischen“ Firnis ist in No. 37, 105, 111 u. 114 die Rede. S. Note zu No. 37. Bezugnahme auf Hatier s. No. 111, Susinger No. 321, Salé No. 25, 28, 30, 31, 33, Norgate No. 298(?).

(340) Vergl. No. 102, 103 nebst Note, 85 u. s. w.

Ausser den bekannten Gummi- und Harzarten ist hier (am Schluss des Rez.) noch erwähnt: Guajac-Harz (Resina Guajaci) eines in Westindien heimischen Baumes (Guajacum officinale), das in Alkohol löslich ist; Cardamom, Fruchtkapseln einer in Ceylon heimischen Pflanzengattung, welche ein ätherisches Oel enthalten; „Coprica“, vermutlich ist darunter Copaivabalsam, der Harzsaft des in Südamerika wachsenden Copaivabaumes (Copaifera officin.) gemeint; Gummi Ammoniacum, Ammoniak-Gummi, der eingetrocknete Milchsaft der in Persien heimischen Dorema Ammoniacum, welcher als Bestandteile ätherisches Oel, Harz und Gummi enthält (mit Succinum indicum gleichbedeutend?).

(341) Belecamps Firnisse sind in No. 7 und 308 angeführt.

- (342) Die Methode, das mit Trockenmittel versetzte Oel so lange zu kochen, bis es sich entzünden lässt, bezweckt die Herstellung eines sehr dicken Firnisses, wie solcher heute für Buchdruckfarbe noch im Gebrauch ist. Das Verfahren scheint aber wegen seiner Gefährlichkeit wenig in Uebung. Bolognes. Ms. No. 207 erwähnt ein gleiches Rez. Hier scheint das Wasserdichtmachen von Stoffen mit diesem Oele bezweckt zu werden, da der Name Wolflin darauf hindeutet; s. auch No. 344. Im folgenden Kap. 343 (Brief des Petitot) wird die nämliche Bereitung des Trockenfirnisses beschrieben. [S. die Angaben v. Bosse oben p. 387].
- (343, 344) Beide Briefe behandeln das Thema vom Wasserdichtmachen der Stoffe, das auch in No. 25, 28, 30—32 behandelt ist. Die Bezugnahme auf das Rez. des Illuminierbuch am Schluss des zweiten Briefes deutet auf No. 90 des Ms. Mayernes Haus befand sich in St. Martins Lane, einer Hauptstrasse, vom jetzigen Trafalgar Square nördlich gegen Long Acre und Oxford Street führend.
- (345) Von Atriplex gibt es drei Arten: sativa alba, hortensis und domestica, Melte, Acker- und Garten-Melde (weiss und rot).
Der Saft aus Pferdemit gepresst enthält eine Quantität Jauche, also Ammoniak, hat demnach nebst Alaun den Zweck eines Beizmittels auf Stoffen.
- (347) Angaben für Freskotechnik.
- (348—350) Rez. für Pflanzenstoffe. „Tournesol“ wird hier aus roten Mohnblumen zu bereiten gelehrt; in No. 51 aus Maulbeersaft; vergl. die Noten zu 41 u. 51. Es zeigt, dass mit diesem Namen verschiedene violette Pflanzenfarben benannt wurden, und auch heute noch heisst Lakmus bei französischen Chemikern Tournesol.
Beeren vom Sigillum Salomonis i. e. Polygonatum latifolium, Schminke-
wurzel oder Weisswurzel.
Bezügl. Schüttgrün resp. Schüttgelb s. die Farbenliste, Note zu No. 1.
-

Anhang II.

1. Verzeichnis der hervorragendsten im Ms. genannten Künstler, (nebst Angabe ihres Aufenthaltes in England).

Adam, vielleicht Adam von Oort, den Houbraken und van Mander erwähnen. Unter seinem von Hendrik Snyers geschnittenen Porträt wird sein Geburtsjahr 1557, sein Todesjahr 1641 angegeben. [Ms. No. 261, 299—301.]

Belcamp, Johann van, niederländischer Maler, der sich in London aufhielt und 1653 starb. Er kopierte für Van der Dorst die Gemälde des Königs, und malte auch nach eigener Erfindung. (Nagler). [Ms. No. 7, 308, 341.]

Bleyenbergh (?), vielleicht Cornelis Poelenburg, Maler, geb. 1586 zu Utrecht, kam 1637 von Karl I. berufen nach London, wo er für diesen mehrere Bilder, darunter auch das Porträt des Königs malte. Poelenburg blieb nur kurze Zeit in England. Er starb zu Utrecht 12. August 1667. [Ms. No. 184, 324.]

Callot, Jakob, geb. zu Nancy 1592, gest. 1635, der berühmteste Kupferstecher seiner Zeit. In England scheint er sich nicht aufgehalten zu haben. [Ms. No. 67—71.]

Carlisle, Anna, Malerin zu London, malte in Miniatur und wie es scheint auch in Oel, denn sie erhielt eines Tages mit Van Dyck von Karl I., bei dem sie sehr beliebt war, ein Geschenk von Ultramarin, der dem Könige 500 Pf. St. kostete (!), ein Umstand, der auf die Malerei in Oel schliessen lässt, indem eine solche Menge Ultramarin zu Miniaturen zu gross gewesen wäre. Die Künstlerin starb 1680 (Nagler). [Ms. No. 329.]

Cooper, Samuel, berühmter Miniaturmaler, geb. zu London 1609, gest. 1672. Er lernte bei seinem Oheim John Hoskins (s. weiter unten). Samuel C. „schwang sich zum ersten Künstler seines Faches empor. Man nannte ihn Van Dyck den Kleinen, weil er diesem berühmten Maler, den er besonders studierte, in der Schönheit und Klarheit des Kolorits, den anmutigen Wendungen der Köpfe und in der Charakteristik derselben so nahekam.“ Er malte auch in Oel mit gutem Erfolge.

Sein Bruder Alexander Cooper war Landschafts- und Porträtmaler und gleichfalls ein Schüler des Hoskins. [Ms. No. 54, 173—182.]

Dyck, Anton van, geb. zu Antwerpen 1599, gest. zu London 1641.

„Im Jahre 1632 wurde er nach London an den Hof Karl I. berufen, der den Künstler, nachdem derselbe sein Bildnis und das seiner Gemahlin (noch jetzt in Windsorcastle) mit hoher Meisterschaft ausgeführt, mit Ehren und Reichtümern überhäufte. Er setzte ihm einen Jahresgehalt von 200 Pf. St. nebst freier Wohnung und einen bestimmten Preis für jedes seiner Bilder aus, ernannte ihn zum ersten Hofmaler und verlieh ihm die Ritterwürde. Der übrige Hof folgte dem Beispiel des Monarchen und beehrte den Künstler mit Aufträgen und Geschenken. Nach seiner Verheiratung mit Marie Ruthven, der Tochter eines schottischen Grafen, ging er 1634 nach Antwerpen, wo er zum Vorstand der St. Lucas-Bruderschaft ernannt wurde. Nach London zurückgekehrt, war van Dyck wieder ungemein thätig. Aber der politische Horizont verfinsterte sich, Karl I. geriet so sehr in Geldnot, dass er dem Künstler den ausgesetzten Gehalt mehrere Jahre nicht bezahlen und auch die projektierte Ausmalung des Bankettsaales in Whitehall nicht ausführen lassen konnte. Missmutig darüber ging Van Dyck 1640 nach Flandern und von dort

nach Paris, wo er grössere Aufträge zu erhalten hoffte. Ohne seinen Zweck erreicht zu haben, kehrte er nach London zurück, wo er jedoch schon krank und erschöpft ankam. Er starb am 9. Sept. 1641 und wurde im Chor der Paulekirche begraben. [Ms. No. 13, 296, 332, 337.]

Gentileschi, Orazio, Historienmaler von Pisa, geb. 1562, gest. 1647 zu London. Er malte in Rom und anderen Orten. Sein Ruf drang nach Frankreich und England. Karl I. gab ihm in London freie Wohnung und ansehnliche Besoldung, wofür er einige Decken der kgl. Paläste, besonders zu Greenwich verzieren musste. Er malte auch Bildnisse, doch fand er damit nicht soviel Beifall als mit seinen Historien, deren er in London viele hinterliess, denn er verweilte hier zwölf Jahre. [Ms. No. 11, 13, 322, 332.]

Gentileschi, Artemisia, Tochter und Schülerin des Orazio, geb. 1590, lebte lange in Neapel und hatte als Bildnismalerin europäischen Ruf. In England, wohin sie ihren Vater begleitete, malte sie mehrere Mitglieder der kgl. Familie und viele Personen von Rang. Doch blieb sie nicht in London, sondern ging nach Neapel zurück, wo sie 1642 starb. Karl I. besass viele Gemälde ihrer Hand. Ihr Selbstporträt befindet sich in Hampton Court. [Ms. No. 329.]

Greenbury, Robert (1616–1650), Maler, machte sich durch ein Porträt des Bischofs Arthur Lake für New College in Oxford einen Namen. 1625 malte er im Auftrag der East India Company ein grosses Gemälde, die Greuelthaten der Holländer zu Amboyna darstellend, um das Mitleid für die Hinterbliebenen der Opfer wachzurufen. Im Besitze des Königs Karl I. befanden sich eine „Diana und Calipso“, überlebensgross von ihm und zwei Kopien nach Albert Dürer. Evelyn berichtet in seinem „Tagebuch“ (24. Okt. 1664) von einem Abendmahl-Gemälde Greenborow's in der Magdalenen-Kapelle des New College zu Oxford und er malte auch den Stifter dieser Kapelle, William Waynflete. Nagler nennt ihn „einen mittelmässigen Maler aus der ersten Hälfte des XVII. Jhs.“ Richard Greenbury schmückte 1632 die Kapelle mit Glasgemälden und liess 1636 eine Methode, auf Wollenzeug oder auf Seide mit Oelfarben zu malen und als Fenster zu verwenden, patentieren (s. Woodcroft, Alphabetical Index of Patentees, 1617–1852, London 1854). [Ms. No. 305.]

Holbein, Hans, d. jüngere (geb. zu Augsburg 1497), der berühmte Maler der Reformationszeit, kam 1526 zum erstenmale nach England, dann zu längerem Aufenthalt 1532, wo er von deutschen Kaufleuten mit Aufträgen aller Art betraut wurde. Später trat er in die Dienste König Heinrich VIII., für den er viele Porträts, zahlreiche Entwürfe für Gold- und Messerschmiede u. s. w. ausführte. Holbein starb im Oktober 1543. [Ms. No. 198.]

Hoogstraeten, Samuel von (geb. 1627 zu Dortrecht, gest. 1678), Schüler seines Vaters Dirk und des Rembrandt, malte Bildnisse, Historien und Stilleben. In jungen Jahren machte er Reisen und hielt sich auch einige Zeit in London auf. Seine Abhandlung über Malerei (s. p. 91) erklärte man als eines der besten Werke seiner Art. [Ms. No. 84 a.]

Hoskins, John, einer der renommiertesten Porträtmaler in London im XVII. Jh. Anfänglich malte er Bildnisse in Oel, in der Folge wählte er die Miniatur. Seine Bildnisse sind von guter Auffassung, aber sein Kolorit wird nicht gerühmt. Von seiner Hand stammen Bildnisse des Königs, der Königin und der ersten Hofbediensteten. Er starb 1664. [Ms. No. 54, 172, 173, 325.]

Janson, Jansens oder Janssens, Cornelis, Historien- und Porträtmaler, welcher in Diensten Karl I. stand, bis ihn die damaligen unglücklichen Ereignisse nach Holland zurücktrieben. Er starb zu Amsterdam 1665 mit dem Ruf eines der ersten Porträtmaler. Sein Geburtsort und Jahr ist unbekannt. Jansens war beim englischen Adel sehr geschätzt, malte auch mehreremale den König, zuletzt wurde aber Van Dyck seinem Ruhme gefährlich. Jansons wetteiferte mit diesem Künstler und seine Gemälde haben vieles vom Stile jenes Meisters. Fiorillo erzählt, dass man diesen Jansens in England allgemein fälschlich „Johnson“ neune. Sehr gerne bediente er sich der Ultramarin-Farbe, selbst in der Karnation, so wie in seiner gewöhnlich schwarzen Draperie „und diesem

- Ultramarin schreibt man den eigentümlichen Farbensauber von Jansens Werken zu.“ Er genoss den Ruf eines trefflichen Koloristen. [Ms. No. 331.]
- Laniere, Nicola**, Maler, Kupferstecher und Musikus, ein Italiener, stand bei Karl I. in England in Ansehen. Der König ernannte ihn zum Hofmusikus und zum Inspektor eines kleinen Kabinetts von Miniaturen. Er malte Historien und Bildnisse. Mit L. Vorstermann radierte er die ihm gehörige bedeutende Sammlung von Handzeichnungen und gab in Alter von 78 Jahren eine Reihe von Radierungen unter dem Titel: *Prove prime fatte a l'acqua forte da N. Laniera a l'età sua giovanile di settanta otto anni 1636*. Er starb 1646. [Ms. No. 294, 329.]
- Latombe, Abraham**, Maler von Amsterdam, vielleicht identisch mit dem Maler gleichen Namens, der sich lange in Rom aufhielt und zu Amsterdam 1676 starb (s. Kramm, *De Levens en Werken d. holl. en vlaamsche Kunstschilders*, Amsterd. 1859). Latombe mit dem Beinamen Stoppertje oder Stoppér, dessen Porträt Rembrandt geätzt haben soll, hiess mit dem Vornamen Nicolaus. [Ms. No. 3, 12, 14, 20a.]
- Leonard**, vermutlich Vicentius Leonardus pictor, von dem nichts bekannt, als die „höchst malerisch geätzten Früchte, wie Limonien, Aepfel etc. in dem 1646 zu Rom erschienenen Buche: *Hesperides sive de Malorum Aureorum cultura et usu, libri quatuor* Js. Bapt. Ferrarii Sen. e. Soc. Jesu. Romae sumpt. H. Schens, Fol. (Nagler, *Monogr. V.* 1270). [Ms. No. 337.]
- Moillon, N.**, Radierer und vielleicht auch Maler, der in der ersten Hälfte des XVII. Jhs. lebte. In der Sammlung des Grafen Rigal waren von ihm drei Landschaften, bezeichnet: N. Moillon in 1613 (Nagler). [Ms. No. 347.]
- Mytens, Daniel**, der ältere dieses Namens, Maler aus dem Haag, geb. 1590?, war vermutlich Schüler des B. von Somer, dann dürften es Rubens' Werke gewesen sein, die er studierte. Später begab sich der Künstler nach England, wo ihm Jakob I. und Karl I. ansehnliche Aufträge gaben. Im Jahre 1625 wurde er Hofmaler Karl I. mit einem Jahresgehalt von 200 Pf. St. Nach der Ankunft des Van Dyck in London nahm er aus Missmut seinen Abschied, der König hielt ihn aber zurück und zuletzt wurde er noch Van Dycks Freund. Um das Jahr 1630 kehrte er in sein Vaterland zurück und starb nach 1658 im Haag. [Ms. No. 13, 23, 24, 25, 34, 53, 184, 201, 261, 323a.]
- Norgate, Edward**, Maler von Cambridge, war Schützling des Bischofs N. Freton zu Ely, und dann bediente sich Lord Arundel bei seinen Ankäufen von Bildern dieses Künstlers. Walpole rühmt ihn als Miniaturmaler, der Diplome, Briefe etc. auf das schönste verzierte (s. Fiorillo, *Geschichte der zeichnenden Künste in Grossbritannien*, V. 301). Norgate starb 1650?. [Ms. No. 39, 78, 212, 293, 339.]
- Petitot, Jean**, berühmter Emailmaler, geb. zu Genf 1607, gest. zu Vevey 1691. Nagler berichtet, dass Jean anfänglich zum Goldschmied bestimmt bei einem Uhrmacher zu Blois die Schmelzmalerei erlernte. „Da lernte er den Uhrmacher Bordier kennen, der gleiches Interesse an der Emailmalerei hatte, da sie aber in der Farbenbereitung die grösste Schwierigkeit fanden, fassten beide Freunde den Entschluss, nach Italien und England zu reisen, um die berühmtesten chemischen Laboratorien zu besuchen. Zu London theilte ihnen der Leibarzt Karl I., Theodor Meyer (i. e. Mayerne), zu diesem Behufe mehrere Geheimnisse und Kunstgriffe mit, was den Kreis ihres Wissens so erweiterte, dass sie in kurzer Zeit viel lebhaftere Farben zu bereiten imstande waren, wie zu Limoges, in Venedig u. s. w.“ „Jetzt stellte Dr. Mayer den Petitot dem Könige vor, welchem der Künstler eine von ihm gemalte Kopie nach A. van Dyck vorzeigte, die den Monarchen in solche Freude versetzte, dass er den Urheber in den Ritterstand erhob und zum Hofmaler ernannte.“ Nach dem tragischen Ende des Königs (1649) verliess er England, lebte dann lange Zeit in Paris im Dienste der französischen Könige, erbat sich aber als eifriger Protestant nach der Aufhebung des Ediktes von Nantes (1685) die Rückkehr nach seiner Heimat. [Ms. No. 67.]

- Retermond**, Maler aus dem Haag, vielleicht Rotterdamdt (Aegid. Paul), von dessen geätzten Werken einige erwähnt sind (s. Kramm, *De Levens en Werken d. holl. en vlaamsche Kunstschilders*, Amsterd. 1859, p. 1391). [Ms. No. 84.]
- Peter Paul Rubens** (geb. zu Köln 1577, gest. zu Antwerpen 30. Mai 1640) begab sich gegen Ende des Jahres 1629 nach London, um im Auftrage der Infantin die Friedensunterhandlungen zwischen Spanien und England einzuleiten. Diese Wahl war auf die Persönlichkeit des Königs wie berechnet. Karl I. war ein leidenschaftlicher Freund der Malerei, für Bildung und Lebenswürdigkeit der Menschen sehr empfänglich, und da Rubens alle diese Eigenschaften in hohem Grade besass, so gelang es ihm in kurzer Zeit, sich beim König ausserordentlich beliebt zu machen. Dessen ungeachtet zogen sich die Verhandlungen in die Länge, so dass Rubens Musse fand, mehrere Bilder zu malen, darunter die grossen Allegorien für den Audienzsaal in White-Hall. Der König ernannte ihn 1630 zum Ritter und zeichnete ihn nach Abschluss der Friedenspräliminarien durch reiche Geschenke aus. [Ms. No. 7, 11, 328, 332.]
- Van Somer, Paulus**, Maler, der ältere Künstler dieses Namens, lebte zur Zeit, als C. van Mander sein *Schilderboeck* herausgab (1604), in Antwerpen. Um 1606 begab sich der Künstler nach London und malte bis gegen 1620 zahlreiche Bildnisse, darunter besonders gelobte Bildnisse Jakob I. und seiner Gemahlin zu Pferd. Sein Geburts- und Todesjahr sind nicht bekannt. [Ms. No. 5, 184, 204, 332.]
- Sorg, H. M.**, d. i. Henrick Martin Zorg, auch Hendrik Rockes genannt, wurde zu Rotterdam 1621 (oder früher?) geb., wo sein Vater Martin Rockes Schiffer war, welcher wegen der Genauigkeit in seinem Geschäfte Zorg genannt wurde. Diesen Beinamen behielt die Familie bei. Hendrik war Schüler von D. Teniers und W. Buytenwey. Er malte Stilleben, Fisch- und Gemüsemärkte, Bauern- und Trinkstuben. Starb 1682. [Ms. No. 309, 314, 318, 320.]
- Vanderstraaten Hendrik** (H. de la Rue), Landschaftsmaler, lebte längere Zeit in Paris, später begab er sich nach England, wo seine Werke (im Geschmack von Ruysdael und Bergham) geschätzt wurden. Auch Zeichnungen und Aquarelle findet man von dem Meister. Er starb 1765 im 85. Jahre. [Ms. No. 84a.]
- Vignon, Claude**, Maler und Radierer, geb. zu Tours 1603, gest. zu Paris 1670 (Nagler, *Monogr.* V. 1188). Mayerne Ms. No. 67 bezeichnet ihn als Schüler des Callot.
- Vorsterman, Lukas**, Maler und Kupferstecher, geb. 1578 (nach anderen 1580) zu Antwerpen, wurde von Rubens in der Malerei unterwiesen. Seine Bilder sind selten, da er sich frühzeitig dem Kupferstich zuwendete; im Jahre 1624 begab er sich nach London, wo er fast 8 Jahre für König Karl I. und den Grafen Arundel arbeitete. Er starb zu Antwerpen, doch ist sein Todesjahr unbekannt. Nagler zählt 132 Stiche des Meisters auf. Auch dessen Sohn Lukas V. scheint sich eine zeitlang in England aufgehalten zu haben, da er nach Werken aus der Sammlung des Grafen Arundel und nach Zeichnungen des Kabinetts des Musikus N. Lanier, der in Diensten König Karl I. stand, arbeitete (Nagler). Nach neuerer Angabe ist der Künstler 1595 geb. und starb 1667. [Ms. No. 63.]

2. Liste von Künstlern und anderen Personen (mit Ausnahme der Autoren citierter Werke), die im Ms. erwähnt sind, deren Personalsnachweis nicht zu erbringen war.

(Die beigesetzten Nummern beziehen sich auf die Nummern des Ms.)

1. Aulmont, Franz, Pastellmaler und Illuminierer (338).
2. Anceau, Jehan, Buchhändler aus Sedan, in London (121).
3. Antony, Marc, Maler aus Brüssel (118, 128, 189).
4. Blondel, Miniaturist (132).
5. Bouffault od. Boussault, Kunsthandwerker und Vergolder (61, 62, 161).
6. Burton, Farbenhändler (185 a).
7. Cary, Maler, Schüler des Van Dyck (337).
8. Cheufs, Meister Lucas, Maler zu Wittemberg, Illuminierer (276).
9. de Courcelle, Maler (241).
10. Crudosius, George, deutscher Apotheker (340).
11. Fabri, Illuminierer (41, 42, 46, 105).
12. Fetz, Elias, Maler von Konstanz (2, 307, 314—16, 330).
13. Fortin, Maler (20 a, 30).
14. de la Garde, Maler (64, 86).
15. Haitier, Jean, Maler (111, 339).
16. de St. Jehan, Maler (186 u. ff.)
17. du Jeil, P., Goldarbeiter (65, 70).
18. Jivet, Jean, Maler (36).
19. Keuss, Dietrich, Maler aus Hamburg (322).
20. Lazar, [?] (96).
21. Marc Antony, Maler aus Brüssel (118, 126, 189).
22. Marr, Mathematiker (115, 117).
23. Matthieu, Goldarbeiter der Königin (54, 321).
24. le Myre, Maler (123 a, 127, 211).
25. Montillet, Illuminierer (80).
26. Mussart, Jacques, Kupferstecher und Graveur (70).
27. Lord Newport (339).
28. M. de Montesson (189).
29. Norton, Maler (294).
30. Petitot, Joseph, zu Genf (85, 289, 343).
31. Portman, „Peintre flamand à Londres“ (34, 64, 161, 305, 326, 327, 333).
32. Dr. Pridion (338).
33. Reinisik, junior, Bronze giesser (56).
34. Kapitän Sallé (25, 28, 29, 31, 33, 37, 39, 100 a, 319, 339).
35. Siebenmann, Meister Hans, Illuminierer (279).
36. M. de Soubise (25).
37. Susinger, Adam, Maler (321, 335, 339).
38. Therlow, Farbenhändler (185 a).
39. Vannegre, Maler (33).
40. Du Vinier, Maler (243).
41. Wallon, „Imprimeur“, London (2, 33).
42. Wolffen (Wolefins), (342, 344).

S. auch Conte de la Suze (3), Mr. Herlow (185 a), M. de Montesson (189), Mr. Tretorant (343).

Anmerkung. Leider war es trotz eifrigen Suchens in den besten deutschen, französischen und englischen Künstlerlexiken nicht möglich, Personalsnachweise für alle von Mayerne genannten Künstler zu erlangen. Offenbar handelt es sich um Künstler geringerer Bedeutung, oder um Leute, die im Dunkel handwerklicher Arbeit stecken geblieben sind. Wahrscheinlich würde man sie nur gelegentlich aus archivalischem Material oder aus irgend welcher Reise-Litteratur nachweisen können. Ich gebe mich deshalb der Hoffnung hin, dass der geehrte Leser den fehlenden Nachweis nicht als Lücke empfinden wird!

Anhang III.

Alchemistische Zeichen des Ms

☉	= Sol, Sonne, Gold.
☾	= Luna, Silber.
♄	= Saturn, Blei.
♃	= Jupiter, Zinn.
♁	= Schwefel.
⊕	= Vitriol.
⊙	= Salpeter.
⊕	= Grünspan.
⊖	= Salz.
▽	= Wasser.
☿	= Aqua Regia, Königswasser.
♂	= Spiritus vini, Weingeist.
♂	= Weinstein.
⊙	= Alaun.
☿	= Kalk.
×	= Tigel (Cruoibulum).
⚔	= destillierter Essig, ✚ Essig.
☿	= Quecksilber.
♂	= Fett, Oel.
☿	= Zinnober.
XX	= Glas.
✱	= Salmiak.
☿	= Retorte.

Anhang IV.

Maasse und Gewichte.

Französisches Gewicht:

24 Grains = 1 Denier,
3 Deniers = 1 Gros,
8 Gros = 1 Unze,
8 Unzen = 1 Marc = 2 Quarterons,
2 Marcs = 1 Livre.

Italienisches Gewicht:

24 Grains = 1 Scropulo,
3 Scruples = 1 Dragma (Drachme),
8 Drachmen = 1 Unze,
12 Unzen = 1 Pfund, = 12 Unz. des Imperial od. $\frac{3}{4}$ der allgemeinen.

Deutsches Gewicht:

4 Drachmen = 1 Lot.
2 Lot = 1 Unze,
8 Unzen = 1 Mark,
2 Mark = 1 Livre od. Pfund.

Fanzösische Maasse:

Alt-Pariser Quart = 2 Pintes,
1 Pint = 2 Chopines,
1 Chopine = 2 demie Setiers.

A b k ü r z u n g e n :

3 = Drachme (Gros),
3 = Unze,
8 = Pfund.

IV. Teil.

Quellen des XVIII. Jahrhunderts.

I. Französische und englische Quellen für Maltechnik.

Als den Höhepunkt niederländischer Malerei und Technik müssen wir die Mitte des XVII. Jhs. bezeichnen, wenn wir erwägen, dass der grösste Genius der Zeit, Rubens i. J. 1640 gestorben war, und sein vielbewundener Schüler Van Dyck schon ein Jahr später nicht mehr unter den Lebenden weilte. Fast drei Jahrzehnte länger war es Rembrandt vergönnt, der Welt seine Meisterwerke zu schenken und eine ganze Reihe von Genossen waren berufen der Kunst des XVII. Jhs. zu dem Range zu verhelfen, den sie für alle Zeiten behalten wird. Man braucht nur wenige Namen zu nennen, wie Van der Helst, Ostade, Wouwermann, Potter, Ruysdael, Terborch, Netscher, Weenix und sich ihrer zahlreichen Werke zu erinnern, um sich ein Bild von der hohen Stufe der Malerei der Zeit machen zu können.

Halten wird daran fest, was im vorigen Abschnitt auseinandergesetzt wurde, dass die Technik der Malerei mit der ästhetischen Höhe auf gleicher Stufe stand, so ist kein Grund einzusehen, warum die Künstler nicht die technischen Errungenschaften beibehalten haben sollten, mit deren Hilfe sie Meisterwerke schufen oder schaffen gesehen hatten. Die Aufgabe unserer speziellen Forschungen bezügl. der weiteren Entwicklung der Maltechnik kann deshalb nur darin bestehen, zu untersuchen, inwiefern sich die Traditionen erhalten hatten, und die Ursachen eventueller Veränderungen in dieser Richtung festzustellen. Dabei kann wohl als gewiss angenommen werden, dass auf Zeiten grösster Blüte wieder Zeiten des Verfalls folgen müssen, wie es bei jeder Kulturentwicklung der Fall ist. Und wie naturgemäss dies auch in der Kunst zur Erscheinung gelangt, ist wohl nicht nötig hier des näheren auszuführen. Zunächst ist es leicht begreiflich, dass sich Nachahmer finden, die alle Eigenheiten grosser Genies nur in äusserlicher Form nachahmen und zu Uebertreibungen ausbilden, oder die von ihren Vorbildern errungenen Vorteile durch stetes handwerksmässiges Wiederholen ausnützen. Dadurch wurde die Grosszügigkeit des Rubens in seinen Nachahmen zur Flachheit und Rohheit, die Intimität der Kleinmaler wurde zur kleinlichen Gelecktheit und Geziertheit. Auch in der reinen Technik der Malerei werden sich Reaktionen geltend machen, die, soweit sie quellenmässig nachweisbar sind, in den Kreis unserer Betrachtungen gezogen werden müssen.

Was nun das XVIII. Jh. anbelangt, so hat sich die gute Tradition zweifellos fortgepflanzt, aber es steht nicht mehr die niederländische Kunst in erster Linie da; es sind vielmehr französische Künstler, die das Erbe der geschätzten Niederländer übernommen haben. Man braucht nur Namen wie Rigaud, Vivien, Watteau, Lancret, Boucher, Chardin, Fragonard zu nennen, um die hohe Kunstblüte Frankreichs zur Zeit Louis XV. zu charakterisieren. Gegen Ende des Jahrhunderts ist auch jenseits des Kanals ein bedeutender künstlerischer Aufschwung zu konstatieren, der auf holländische Grundlagen zurückzuführen ist. Namentlich im Porträt leisten die Reynolds, Gainsborough und Lawrence hervorragendes. Aber auch Deutschland bleibt hinter den Nachbarländern nicht zurück, nachdem es sich von den Schlägen des 30jährigen Krieges erholt hatte, und Kunst und Wissenschaft von kunstsinnigen Herrschern wieder gepflegt wurde. Chodowiecki, Raphael Mengs, Graf, Liotard, sowie die lebenswürdige Angelica Kaufmann können getrost den oben genannten an die Seite gestellt werden. Von Italienern können hier noch der unübertroffene Freskomaler Tiepolo, dann auch Canaletto als Vertreter der guten älteren Schule angereicht werden.

Ziehen wir die Litteratur für Malerei und speziell für Maltechnik der Zeit zum Vergleich heran, so finden wir zum grössten Teil Werke der Theorie und Aesthetik. Gerard de Lairese, Du Fresnoy, de Piles, Richardson und manche andere (s. weiter unten) geben nur gelehrte Abhandlungen, aus denen man über rein technische Dinge nichts erfahren wird. Unser Augenmerk muss sich deshalb auf litterarische Erzeugnisse lenken, die sich mehr vom handwerklichen Standpunkt mit den Künsten befassen. Solche Bücher finden sich in der Litteratur einer jeder Nation, und sie allein ermöglichen es, uns über den Stand der Technik Aufschluss zu holen.

I. Frankreich.

Wie bereits bemerkt wurde, darf von der Technik der französischen Malerei der ersten Hälfte des XVIII. Jh. angenommen werden, dass sie sich eng an die niederländische des XVII. Jh. angeschlossen hat; auch die koloristischen Probleme sind die gleichen geblieben, nur in der Ausdrucksform ist etwas vom französischen Geiste in die Werke übergegangen. Wir haben allerdings keinen bestimmten Anhaltspunkt für die obige Behauptung, weil direkte Quellen aus dieser Zeitperiode mangeln, denn erst vom Jahre 1757 datiert ein Druckwerk unter dem Titel: *Dictionnaire Portatif de Peinture, Sculpture et Gravure*, das den Benediktinermönch Ant. Jos. Pernety¹⁾ zum Verfasser hat. Was die grossen Enzyklopaedien für das allgemeine Wissen bedeuteten, das wollte hier der Verfasser in einem alphabetisch geordneten Buche für die Kunsttechniken bieten. Ueberdies gibt er in einer längeren Einleitung alles wissenswerte im Zusammenhang und behandelt dabei das Material nach den einzelnen Techniken. Die Methode ist zwar nicht neu, dabei aber sehr zweckmässig, da man bei jedem Schlagwort gewünschte Aufschlüsse über alles auf Kunstausdrücke, Künstler und kunsttechnische Details bezügliche finden kann. So hat uns das Pernety'sche Lexikon gute Dienste gelegentlich der Feststellung des Farbenmaterials geleistet (s. Noten z. Mayerne Ms. p. 374 ff.) und bietet auch die Handhabe, sich über die Technik der Zeit zu unterrichten.

„*Traité Pratique*“, nämlich die dem Lexikon vorangesetzte Abhandlung unseres Autors behandelt nach einer kurzen historischen und allgemeinen Uebersicht über die Technik des Malens zuerst das Zeichnen und dessen Arten; sowohl mit der Feder als auch mit Crayons, Bleistift etc. auf weissem resp. getontem Papier, dann die Temperatechnik mit allem hiebei zur Anwendung kommenden Farbenmaterial, wovon hier anschliessend einiges vermerkt sei:

Die Temperatechnik (*Peinture à gouache, ou à gouasse*) bedient sich verschiedener Farben in Mischung mit Leim oder Gummi. Ausser für Theater-Dekorationen werde Tempera jetzt kaum mehr für grössere Werke verwendet, sie sei auch aus den Kirchen und Palästen verbannt, weil man sie nicht für dauerhaft, für nicht augenfällig und überdies für schwerer ausführbar halte, als andere Methoden. In Wohnräumen diene sie dazu, um etliche Wandverzierungen anzubringen und nur bei den Tapisserie-Malern fände sie Verwendung, ohne aber ihrem Zwecke zu entsprechen; denn sie verblassen und bleichen, und nach einer gewissen Zeit bleibt nichts von der Tapete als eine von unbestimmten Farben beschmutzte Leinwand. Diesem allgemeinen ungünstigen Urteil über die Temperatechnik tritt Pernety in der Folge seiner Abhandlung entgegen, da nur mangelndes Vertrautsein mit der Technik and deren Misserfolge Schuld trage. Einem (in seinem Fache) berühmten Künstler, M. Joseph Ignace Parrocel, verdanke er die Kenntnis der weiter gegebenen Detail, deren Studium Pernety den Malern anempfiehlt. Auf gut getrocknetem Gipsgrund ausgeführt, werde die Temperamalerei nach Verlauf von 6 Monaten so hart, dass sie dem stärksten Regen widerstehe. Es sei staunenswert, sagt Pernety, dass die Maler diese Art so vernachlässigen. Keine andere Malart gestatte die Benützung aller erdenklicher Farben und selbst Umbraun, das in der Oelmalerei untauglich wäre, wird bei Tempera zu einer wunderbaren Farbe. Auch Aschenblau (*cendré bleu*), das in Oel eine bedenkliche Farbe (*une couleur*

¹⁾ Deutsche Ausgabe: Pernety, Ant. Jos., Handlexikon, Berlin 1764.

perfade) ist, wird in Tempera reizvoll und nimmt den Hauptrang ein, da es an Stelle von Ultramarin gebraucht werden könne. Auch alle übrigen Farben seien für Tempera geeignet, mit Ausnahme von Auripigment, das ebensowenig wie in der Oelmalerei taugt. Die Schwierigkeit der Technik bestehe hauptsächlich darin, dass beim Uebermalen leicht die Unterschichten sich auflösen, man also stets aufs erste-mal zu vollenden trachten muss.

Bindemittel für Tempera ist Handschuhleim (Colle de Gand), der von Abfällen weissen Leders oder von Pergamentschnitzeln durch längeres Einweichen und Aufkochen hergestellt wird. Er soll stets warm (aber nicht siedend heiss) und zu stark verwendet werden, weil die Farbe sonst leicht abblättert. Gummi arabicum in Wasser aufgelöst dient zu gleichem Zweck; die Farben sind noch etwas lebhafter, doch ist der Unterschied nicht so gross, um Gummi dem Leim vorzuzuziehen. Man arbeitet a Tempera auf vergipsten Mauern, auf Holz, Leinwand, für kleinere Arbeiten auf gewöhnlichem starken Papier oder auf Pergament. In grossen Dimensionen malt man nur die Kartons für Tapisserien auf gewöhnlichem Papier.

Auf gut getrockneter Mauer trägt man zuerst zwei Lagen heissen Leims auf, und wenn die Mauer etwas rauh oder uneben ist, so mischt man in den Leim Kreide oder Spanisch-Weiss (Blanco d'Espagne), um sie durch diesen Grund auszugleichen; man schabt sie noch so eben als möglich und malt darauf. Auf Leinwand gibt man zuerst eine Schichte von heissem Leimwasser, und übergeht nach dem Trocknen mit Bimsstein. Dann folgt die Grundierung mit Leim und weisser Kreide und schabt nach dem Trocknen abermals mit Bimsstein glatt. Auf Holz trägt man zwei Lagen heissen Leimes auf und malt dann mit warmer Leimfarbe. Papier und Pergament bedarf keiner Vorbereitung.

Wenn die Konturen mit weicher Kohle angegeben sind, zieht man sie mittels eines Pinsels und Wasserfarbe nach und legt die Haupttöne an, worauf man dann Lichter und Schatten mit leichter Hand aufsetzt und das Werk zur Vollendung bringt. Wenn bei Retouchen die untere Farbe die obere nicht annehmen sollte, was oft der Fall ist, so mischt man in die Retouchierfarbe etwas Ochsen-galle zu. Mitunter wird auch die Tempera mit Gold erhöht. Zu diesem Zwecke untersucht man vorerst, ob die Farbe genügend geleimt ist (d. h. nicht wischt). Ist dies der Fall, dann gibt man eine Lage von reinem und durchsichtigem Leim mittels eines sehr weichen Pinsels, ohne zweimal über eine Stelle zu kommen. Dann trägt man eine Beize, die „Bature“ heisst und aus ziemlich starkem Handschuhleim nebst etwas Honig besteht, warm mit Hilfe eines spitzen Pinsels auf die zu vergoldenden Stellen auf, und vergoldet darauf mit Blattgold, sobald die Beize sich gefestigt hat. Nach einigen Tagen entfernt man das überschüssige Gold mit einem sehr weichen Borstenpinsel.

Will man Temperamalerei gegen Wasser unempfindlich machen, so kann man sie zuerst mit gut geschlagenem Eiklar überziehen und nach dem Trocknen mit einem Wasser widerstehenden Firnis firnissen.

Nach diesen Anweisungen gibt Pernety eine Liste des für Tempera geeigneten Farbenmaterials und behandelt hierauf in zwei weiteren Kapiteln Freskomalerei und Mosaik. Es folgt darauf ein sehr ausführlicher Abschnitt über die Enkaustik (La Peinture a l'Encaustique), die infolge der Vorschläge des Grafen Caylus in allen Kunstkreisen von Paris grosses Interesse erregte. Von diesen Rekonstruk-tionsversuchen ist in dem ersten Heft dieses Werkes schon gesprochen worden. Irgendwelchen Einfluss auf die Technik der Malerei haben diese Versuche aber nicht gewonnen.

Im folgenden Kapitel kommt Pernety dann auf die Oelmalerei zu sprechen, deren Vorzüge vor allen anderen Manieren er hervorhebt. Interessant ist es aus diesen Notizen zu schliessen, inwieweit sich die Tradition der holländischen Oel-technik des XVII. Jh. in Frankreich erhalten hat. Von den zum Anreiben der Farben gebräuchlichen Oelen gibt er folgende Details (p. LXXXVII ff. d. franz. Ausg.):

„Alle Farben, deren man sich in dieser Manier zu malen bedient, werden mit Nussöl, das von Natur aus ein trocknendes Oel ist, gemischt und gerieben. Das Leinöl verwendet man nur zum Grundieren, da es viel gelber und fetter ist. Man

ersetzt das Nussöl auch durch das Oel des weissen Mohn, Huile d'oliette genannt; es ist sehr hell und klarer als Nussöl und ebenso trocknend.“

„Gewisse Farben trocknen mit diesen Oelen angerieben niemals oder sehr schwer. Als Mittel gegen diesen Uebelstand mischt man diesen Farben ein wenig weissen Vitriol (couperose blanche) zu, der auf einer Eisenplatte getrocknet und gleichfalls mit Oel angerieben ist. Da aber Vitriol ein Salz ist, so ist mit einigem Recht zu befürchten, dass es sich durch Feuchtigkeit auflösen, und beim Trocknen auf der Oberfläche des Gemäldes eine Art von Mehl absondern könne, wodurch dessen Schönheit verdorben würde. Deshalb hat man nach anderen Trockenmitteln gesucht.“

„Das heute am meisten gebrauchte Oel heisst fettes oder Trockenöl (Huile grasse ou huile sécative). Es besteht aus Nussöl, das in einem irdenen Topf auf schwachem Feuer mit gut im gleichen Oel geriebener Bleiglätte gekocht wird; man nimmt den achten oder zehnten Teil von Bleiglätte. Man lässt es nur langsam sieden, damit es sich nicht schwärze, und wenn es sich zu verdicken beginnt, entferne man es vom Feuer, schlägt es mit einer Holzspatel tüchtig durch, indem man etwas Wasser zufügt, und wenn es sich gesetzt hat, nimmt man es in Gebrauch. Der Topf soll nur zur Hälfte mit dem Oel gefüllt sein, da es beim Kochen sehr schäumt und ein Ueberströmen vermieden werden muss. Einige fügen nebst der Bleiglätte noch eine in Stücken geschnittene Zwiebel hinzu, in der Meinung, das Oel werde flüssiger.“

„Von diesem Oel mischt man ein wenig nur in die schwer trocknenden Farben, wie Ultramarin, Lack, Stil de grain, Kohlschwarz und hauptsächlich in Beinschwarz und Elfenbeinschwarz, welche am meisten davon verlangen, weil sie am schwersten trocknen. Zu den Mischungen mit Bleiweiss nimmt man weniger Trockenöl, da das Bleiweiss an sich trocknend ist. Im allgemeinen trocknen die Farben im Sommer schneller als im Winter.“

„Man malt mit Oelfarben auf Holz, Kupfer und andere Metalle, auf Mauern, auf rohen Taffet und auf Leinwand. Der Gebrauch der Leinwand hat alle anderen verdrängt, obschon auch auf den anderen Materialien gemalt wird.“

„Um Holztafeln für Oelmalerei herzurichten, bestreicht man sie von beiden Seiten mit heissem Handschuhleim; dies geschieht von beiden Seiten, um das Schwellen des Holzes zu vermeiden. Sobald der Leim trocken ist, raspelt man die Seite, auf welcher man arbeiten will, gut ab und grundiert beiderseits mit in weisser Kreide gemischtem Leim mittels eines weichen Pinsels. Von diesem Weiss legt man zwei oder drei Schichten übereinander und lässt die vorige stets gut trocken werden. Auf der Bildseite ebne man die letzte Schichte noch durch Uebergehen mit einem feinen angefeuchteten Schwamm, sobald die Schichte gut getrocknet ist. Dieses Weiss deckt alle Poren des Holzes. Schliesslich grundiert man noch mit einer dünnen gleichmässig aufgestrichenen Lage von Oelfarbe. Man mischt hiezu gewöhnlich Bleiweiss mit ein wenig Braunrot und Kohlschwarz zusammen, so dass ein etwas rötliches Grau entsteht. Manche geben auch eine zweite Schichte dieser Grundierung, wenn die erste getrocknet ist und schleifen sie mit Bimsstein oder dem Schabmesser ab. In solcher Weise präparierte Holztafeln sind viel gleichmässiger als Leinwand und dienen für kleine, viel Sorgfalt erfordernde Arbeiten.

Kupferplatten werden so zugerichtet wie für den Kupferstich, aber nicht so sorgfältig geglättet. Man überzieht sie zwei- oder dreimal mit einer Oelfarbe, die als Grund dienen soll, und wenn die letzte Schichte noch wenig frisch ist, so schlägt man sie mit der Handfläche, um ein geringes Korn zu erzielen, auf dem die Farben besser haften.

Bevor auf trocknen Wänden gemalt wird, gibt man drei oder mehr Lagen von kochendem Oel, bis die Wand nicht mehr einsaugt; man grundiert darauf mit Kreideweiss oder mit fest in Oel geriebenem rotem Ocker oder anderen Erdfarben.

Einige machen einen Bewurf von Kalk und Marmorstaub, oder von Zement aus gestossenen Ziegeln, den sie mit der Kelle abgleichen und dies hernach mit siedendem Leinöl tränken. Dann bereiten sie eine Mischung von Griechisch-Pech, Mastix und gemeinem Firnis in einem irdenen Topf, streichen dies heiss mit einem

gemeinen Borstenpinsel auf die Mauer und streichen es mit der heissen Kelle glatt. Darauf grundieren sie wie oben und malen auf diesem Grunde.

Andere machen den ersten Bowurf mit Kalkmörtel, Ziegelstein-Cement und Sand; wenn dieser aufgetragen und trocken ist, dann tragen sie einen zweiten auf, bestehend aus je gleichen Teilen von Kalk, Cement und Eisenfeile, alles gleicherweise durchgeseiht, und inkorporieren dies mit Eierklar und Leinöl. Dieser Bewurf wird (nach Angabe des Filibien) so fest, dass man sich keinen besseren wünschen mag. Der nämliche Gewährsmann empfiehlt auch den ganzen Bewurf in einemmale zu machen und abzuglätten, damit sich keine Sprünge bilden könnten, was leicht der Fall ist, wenn die Arbeit in Unterbrechungen gemacht wird. Sind diese Bewürfe trocken, so grundiert man sie wie die übrigen.

Leinwänden sollen neu sein und so wenig Knoten als möglich haben. Man spannt sie auf Holzrahmen mittels kleiner Heftzwecken an, indem man die Leinwand auf der Dicke des Holzrahmens befestigt (Pernety erwähnt hier auch die Keilrahmen [chassis à clefs] als „neue Erfindung“). Wenn die Leinwand aufgespannt ist, leimt man sie mit Handschuhleim, der wie eine Gallerte sei. Das Leimwasser wird mit einem breiten Messer aufgestrichen und dient dazu, die kleinen Fasern der Leinwand zu festigen und die kleinen Zwischenräume auszufüllen. Hernach schleift man die Leinwand mit Bimsstein und gibt einen Grund (impression), dessen Farbe sich nicht verändert, wie Braunrot (brun rouge), welches eine natürliche Erde ist. Den Grund trägt man mit in Nussöl oder Leinöl geriebener Farbe so dünn als möglich mit Hilfe eines besonderen grossen Messers auf, und schleift nach dem Trocknen mit Bimsstein ab. Wenn man will, übergeht man dann diese Lage mit einem zweiten Grund von Bleiweiss und etwas Kohlschwarz, um einen grauen Ton zu erzielen. Man sei hierbei bedacht, so wenig Farbe als möglich aufzutragen, damit die Leinwand nicht spröde wird und die darauf kommenden Farben sich besser erhalten. Denn, so fügt Pernety sub Artikel „Imprimer“ des Lexikons hinzu, wenn man die Leinwänden nicht grundiert und nur nach einfacher Leimung darauf malt, erhalten sich die Farben besser und bleiben viel schöner. Man sähe auf einigen Bildern des Tizian und Paul Veronese, dass sie auf einer Grundierung von Leimfarbe (impression à détrempe) mit Oelfarben gemalt haben, wodurch ihre Gemälde viel lebhafter und frischer geblieben sind, weil der Leimgrund das Oel der Farben aufsaugt und an sich ziehe, die Farben demnach auch viel schöner bleiben; denn das Oel nimmt viel von ihrer Lebhaftigkeit. Will jemand also die Frische seiner Gemälde erhalten, so verwende er so wenig Oel als thunlich, halte die Farben dick und mische beim Malen etwas Spiköl hinzu, das sich alsbald verflüchtigt, aber dazu dient, die Farbe flüssiger und besser streichbar zu machen.

Etliche Maler malen ohne jede Grundierung gleich auf dicht gewebtes Zeltleinen und machen die Anlage fett, statt zu grundieren. Der rohe Taffet bedarf keiner Grundierung. Um auf Gipsbewurf zu malen, genügt eine oder zwei Lagen von Braunrot oder gelbem Ocker mit Bleiweiss gemischt, nachdem ein- oder zweimal die Wand mit kochendem Oel getränkt wurde.

Von vielen Malern wird, so fügt Pernety in der Einleitung noch hinzu, überhaupt jeder Leimgrund vermieden, weil die Feuchtigkeit den Leim auflöse und das Gemälde dann sich abbröckele. Sie begnügen sich damit, die Grundierung direkt aufzutragen und geben der Leinwand von rückwärts einen Anstrich, welcher die Feuchtigkeit abhält. Diese Operation „maroufler“ genannt, geschieht durch Aufstreichen von in Dioköl gerührter Farbe, die in den Pinselbehältern zurückgeblieben ist und durch starkes Sieden diok und klebrig gemacht wird¹⁾. Auch Plafondgemälde, die auf Leinwand ausgeführt sind, werden von rückwärts mit solchem Anstrich versehen, ebenso auch die Decke selbst damit bestrichen und das Gemälde damit aufcochiert. Mit kleinen Nägeln, die nachher entfernt werden, befestigt man das Bild so lange an der Mauer, bis die Masse getrocknet ist. Durch diese Methode des „maroufler“ werden Gemälde zwar vor der Feuchtigkeit von rückwärts geschützt, aber sie lassen sich nicht rollen, auch nicht „rentoilieren“, d. h. auf eine

¹⁾ Aus solchen Oelresten wurde auch die zur Vergolderbeize verwendete „or couleur“ hergestellt; s. Heft III, p. 82.

neue Leinwand übertragen. Der Autor wiederholt dann noch die bereits oben erwähnte Vorliebe vieler Maler nur auf geleimten weissen Grund zu malen, weil sie vorgeben, jeder Oelgrund mit Ausnahme des weissen verderbe die Farben, die darauf aufgetragen werden. Die Farben erhielten sich auf solchen (geleimten) Grundierungen allerdings in ihrer vollen Reinheit und Frische, aber man könne solche Bilder nicht aufrollen behufs des Transportes, und Feuchtigkeit sowie Trockenheit wären Ursache des Abblätterns.

Um das sog. Einschlagen des Grundes zu verhindern, wird empfohlen, die aufgetragenen Farben gut zu „impastieren“ und mit „vollen“ Farben zu malen.

Auf die präparierte Leinwand wird die Zeichnung mit weisser Kreide aufgetragen [eine gefärbte resp. tonige Grundierung ist also vorausgesetzt!], und wenn die Zeichnung fertig ist, beginnt man die Untermalung (*l'ébauche*) mit den Farben zu machen.

Das Farbmateri¹⁾ für Oelfarben besteht aus dem auch in der Freskotechnik gebräuchlichen (mit Ausnahme des Kalkweiss und des Marmorstaubes), mithin aus Ocker und natürlichen Erden (*Les terres d'Italie*), den gebrannten Ockern, Englischrot (*Rouge-brun d'Angleterre*), Rötel (*Craye rouge, ou orayon rouge*), sowie Neapelgelb (*jaune de Naples*); dann noch: Bleiweiss (*Blanc de plomb*), Bleigelb in zwei Arten (*Massicot blanc et jaune*). Die Königsgelb (*L'orpin jaune, et l'orpin rouge*) werden wegen ihrer Unvorlässlichkeit besser ganz vermieden. Es werden weiter genannt: Zinnober (*Cinnabre ou Vermillon*), feiner Lack (*Lacque fine*), Preussisch Blau (*Bleu de Prusse*), das mit der Zeit grünlich wird, gebranntes Lampenschwarz (*Noir de fumée calcinée*), Beinschwarz (*Noir d'os*) und Elfenbeinschwarz (*Noir d'yvoire*), die gelben Lacke (*les stils de grains*), die von den besten Künstlern wegen der schlechten Haltbarkeit vermieden werden; Umbraun (*Terre d'ombre*) und Mennige (*Minium ou mine de plomb*) sind ungeeignete Farben, weil sie „durchwachsen“ (*„pousser“*); Karminrot (*Carmin*) und Ultramarin (*L'outremer*) sind die schönsten aber auch teuersten Farben, man kann sie aber nicht entbehren; Azurblau oder Smalte (*L'azur ou l'émail*) werden durch das Oel beeinträchtigt, und vielfach wird Indigo (*L'inde*) in Mischung mit Weiss zur Untermalung von Draperien, die mit Ultramarin lasiert werden, verwendet; Grünspan (*Vert de gris*) wird mit der Zeit schwarz und dient nur als Trockenmittel für schwarze Farben; Veroneser Grünerde (*Terre verte de Véronne*), Berggrün (*Vert de montagne, ou vert de terre*), die [künstlichen] Aschengrün (*Cendres vertes*) und endlich zum Retouchieren und für braune Töne der Asphalt (*Bitume de Judée, ou spalte*).

Pernety bespricht hierauf das Reiben der Farben auf dem Reibstein mit Hilfe des Reibers, die Reinigung derselben mit reinem Oel, bevor eine andere Farbe gerieben wird (wobei die Oel- und Farbenreste zur Bereitung von „*or couleur ou le marouffe*“ in einen besonderen Topf aufbewahrt werden), das Aufsetzen der Palette und die Bereitung der Farbmischungen, Pinsel u. dergl. Er geht dann ausführlich auf die Untermalung und Uebermalung über; die erstere hat nur den Zweck, die Leinwand zu impastieren und den Effekt der Farben zu geben. Es werden aber stets gleich die entsprechenden Farben genommen, die auch die Uebermalung haben soll, denn durch Aenderungen würde die Frische des Colorits verloren gehen, und wo dies unvermeidlich sei, ein mehrfaches reines Impasto vorzunehmen, damit das „Durchwachsen“ (*la pousse*) der unteren Schichte vermieden wird. Je weniger an Farbe auf dem Gemälde gespart ist und je weniger die Farben durcheinander gemalt („gequält“) sind, desto lebhafter und frischer wird es sich erhalten. Man sollte auch jene Maler nicht imitieren, die ihre Bilder untermalen und darauf nur dünn, gleichsam lasierend fertigmalen; dadurch werde die Arbeit zwar schnell vollendet, aber die Bilder werden mit der Zeit „stumpf“ und scheinen wie mit einem Nebel bedeckt. Beim Retouchieren sind nur die dunklen Stellen zu vertiefen, die Lichtpartien müssen aber ganz übermalt werden. Legt man eine Farbe über eine noch nicht genügend getrocknete, so schlägt sie ein; dasselbe geschieht, wenn auf neu grundierte Leinwand gemalt wird; man muss deshalb die zu übermalende Stelle

¹⁾ Zum Vergleich des Farbmateri¹⁾ s. die Note zu No. 1 des Mayerne Ms. p. 374, sowie den besondern Abschnitt über Farben.

erst mit Oel einreiben, um den wahren Farbton zu sehen. Will man erkennen, ob die Malerei trocken ist, so hauche man sie ziemlich stark von der Nähe an, und wenn sie den Hauch annimmt, so ist sie trocken. Eingeschlagene Bilder werden mit geschlagenem Eiklar überzogen an Stelle von Firnis, den man erst aufträgt, wenn das Bild ganz fertig und gut getrocknet ist.

Schliesslich behandelt Pernety noch die Vergoldung auf Oelgrund und etliche Restaurations-Methoden. Auffallend ist, dass der Artikel „Vernis“ keine Details über die Herstellung von Firnissen bringt, und nur im allgemeinen Teil erwähnt wird, dass der Terpentin die Basis der Firnisse bildet (p. XCVIII). Mastix, Sandaraque, Copal sind jedoch an den betreff. Stellen genannt, während der Artikel „Vernis“ ausschliesslich von Firnis für Aetzgründe handelt.

Miniaturmalerei, Glasmalerei (appellé Peinture d'Aprest), Emailmalerei (nach Angaben des Neri, Kunckels Glasmacherkunst und Merret) und Pastellmalerei, in besonderen Abschnitten beschrieben, schliessen die Einleitung ab.

Pernety's Dictionnaire sticht einigermaßen von den rein didaktischen Lehrbüchern über Malerei ab; er kümmert sich recht wenig um die „Aesthetik der höheren Kunst“, obwohl der Autor es verstanden hat, den reinen Rezeptenstil zu vermeiden. Dass reges Bedürfnis für derartige Bücher vorhanden war, zeigt die Uebersetzung des Buches in andere Sprachen, sowie das Auftauchen ähnlicher Bücher. Ein mir vorliegendes Büchlein, betitelt: „Abhandlung über alle Arten der praktischen Malerey (nebst einer Anweisung zur Farbmischung und einer besonderen Anleitung zur Colorirung der Landschaften), aus dem französischen des Herrn de la Hire, Bayreuth 1796“, ist in vielen u. z. den Hauptpartien nichts anderes als eine Wiederholung von Pernetys *Traité pratique*. Dabei ist zu bemerken, dass de la Hire nicht nur abschreibt, sondern auch verbessert, und z. B. den auch von uns eben gerügten Mangel der Firnisrezepte durch Einreihung einiger bezüglichher Angaben zu beseitigen sucht. Es heisst daselbst (p. 122): „Man verfertigt verschiedene Firnisse zu Oelgemälden; ihre Hauptbestandteile sind Venetianischer sehr heller Terpentin und Terpentinöl; man muss aber noch eine andere Species beymischen, die das Trocknen befördert, denn sonst würde der Terpentin immer zäh und klebrig bleiben. Das beste Trocknungsmittel ist weisser und sehr klarer Gummi-Lack[?], den man bey gelindem Feuer in Terpentin- oder Spicköl zergehen lässt. Hierauf schlägt man ihn durch [ein Tuch?] und diess nennt man alsdann Trockenfirniss. Die Menge oder die Dosis dieser Specien kann man so genau nicht bestimmen; man kann jedoch 2 Loth Terpentin, 4 Loth Terpentinöl und 1 Loth Trockenfirniss nehmen. Diese drei Ingredienzien werden in ein gläsernes Fläschchen gegossen und in siedendem Wasser ungefähr eine Viertelstunde lang gekocht. Man stellt das Glas ins Wasser, ehe letzteres heiss ist, damit das Glas zugleich mit dem Wasser erwärme u. s. w.“

Gegen die richtige Uebersetzung der obigen Stelle wollen wir einige Bedenken äussern, da sich „Gummi-Lack“ d. i. Schellack nicht in Terpentinöl löst; aber der Ausdruck „Trockenfirniss“ veranlasst zu der Bemerkung, dass die französischen Maler des XVIII. Jhs. damit einen sog. Essenzfirnis bezeichneten zum Unterschied vom „Trockenöl“ (*huile sécative*), worunter mit Bleiglätte gekochtes Leinöl oder Nussöl verstanden wurde. Die gleiche Bezeichnung findet sich in einer ebenfalls aus dem französischen unter dem Namen „le Pileur d'Apligny“ übersetzten „Abhandlung von den Farben, und ihren Gebrauch in Absicht auf die Künste und Handwerke“, Leipzig 1779, wo es p. 68 von den Firnissen heisst: „Es gib verschiedene Gattungen desselben, z. Ex. der trocknende Firniss, welcher aus Spiköl, Terpentinöl und Sandarach untereinander vermischt besteht. Der weisse oder Venetianische Firniss, welcher aus Terpentinöl, Terpentin und Mastix zusammengesetzt ist u. s. w.“

Wir ersehen aus den obigen Angaben, dass sich die Tradition der Firnisbereitung, wie sie im Mayerne-Ms. beschrieben ist, auch im folgenden Jahrhundert in Frankreich erhalten hat. Aus Pernety's Dictionnaire geht auch überdies hervor, dass die Zurichtung der Holztafeln (mit Leim und Kreide und darauffolgender dünner gefärbter Oelgrundierung) der guten älteren niederländischen Manier, der durchscheinenden „olyachtig primuersel“ des Van Mander (s. III. Folge, p. 251) ent-

spricht. Bezüglich der Leinwandgrundierung schwanken aber die Ansichten über den geleimten Kreidengrund und den fetten Grund ebenso wie in früherer Zeit. Leinöl scheint man im XVIII. Jh. zu den Farben für Oelgemälde gar nicht genommen zu haben, es wurde durch Nussöl event. durch Mohnöl ersetzt.

Den grössten Fortschritt hat die Maltechnik im XVIII. Jh. aber auf dem Gebiete der kunstgewerblichen Malerei zu verzeichnen, die Dank des ins ungemessene gesteigerten Luxus der Zeit Ludwig XV. sich entwickeln konnte. Der Adel und die galante Welt von Paris wetteiferten in prunkvoller Ausstattung ihrer Palais und Villagiaturen. Reiche vergoldete oder bemalte Wandvertäfelungen und Thüren, lackierte Möbel aller Art, phantastische Schlitten, Staatskarossen, Kutschen u. dergl. erforderten eine Unsumme von geschickten Arbeitskräften, die von allen Teilen Europas zusammengerufen, hier ihr Bestes zu leisten bestrebt waren. Die „Staffiermaler“, d. h. die sich mit Ausstaffieren von Gebäuden, Möbeln, Kutschen u. s. w. befassten, in deren Beruf das Anstreichen, Vergolden und Lackieren inbegriffen war, hatten goldene Zeiten. Und dass sie ihr Handwerk verstanden haben, das beweisen auch heute noch die prächtigen Interieurs, die vortrefflichen vergoldeten und verzierten Holzarbeiten in alten Schlössern, Klöstern und Museen. Ganz besonders hatte die Vorliebe für Lackarbeiten, teils indischen, teils chinesischen Ursprungs, unsere Kunsthandwerker des XVII. und XVIII. Jhs. dazu angespornt, ähnliche Lackierungen zu versuchen und die chinesischen zu imitieren. Durch dieses Bestreben ist erst die Kunst des Lackierens genauer studiert und die dazu nötige Handwerksübung begründet worden. Ein klares Bild dieser Bestrebungen kann man gewinnen, wenn man die vielfachen Angaben für „chinesischen, indianischen oder echten Lackfirnis“ der Kunstbücher aus dem Anfang des XVIII. Jh. durchblättert und die Abhandlungen aus der späteren Zeit damit vergleicht. Ein jeder glaubte für sich endlich den „wahren chinesischen und indianischen Lackfirnis“ gefunden zu haben, weil man annahm, die Schönheit der Lackarbeit hänge nur von den verwendeten Ingredienzien ab. Nach und nach hat sich aber aus diesen vielen Bemühungen doch ein System des Lackierens herausgebildet, das, wenn auch nicht mit dem chinesischen Verfahren identisch, so doch in der äusseren Erscheinung damit verwandt war.

Den besten Ueberblick über den Stand der Kunst des französischen Staffiermalers und Lackierers zur Zeit des XVIII. Jh. gewährt das bekannte Buch von Watin, *L'Art du Peintre, Doreur, Vernisseur*¹⁾ (Paris 1753 und dann später in mehrfacher Auflage). Schon in der Vorrede zur ersten Auflage des Buches betitelt: *L'Art de faire et d'employer le Vernis*, polemisiert Watin gegen andere ähnliche Erscheinungen der Litteratur, so insbesondere gegen ein Buch *Traité des Vernis* vom Jahre 1733, „welches man für eine Uebersetzung aus dem „Italienischen des Jesuiten Bonanni ausgab. Es sind Vorschriften genug darin, „aber höchst unvollkommen und so, wie jeder Lackierer, der den chinesischen Lack „nachmachen will, sich etwa welche ersinnet, um es zu probiren. Aller Fehler, „falscher Grundsätze und widersprechenden Dinge ungeachtet, ward es gut aufgenommen, welches teils dem Mangel an richtigen Kenntnissen in diesem Fache, „teils dem Namen des Bonanni, als eines Jesuiten, zuzuschreiben war; weil man „wusste, dass die Missionarien der Jesuiten in China zuerst die Entdeckung des „dasigen Lackirens bekannt gemacht haben. Dies Zutrauen hat die Fortpflanzung „der Irrthümer nur befördert. Im *Dictionnaire Oeconomique* sind, im „Artikel Firnis, alle Irrthümer beibehalten, in den *Secrets concernants „les Arts et Metiers*, Bruxeles 1766, sind sie getreulich nachgeschrieben, und „endlich findet man sie alle in dem *Parfait Vernisseur* wieder, welche die „Rezepte buchstäblich beybehält, ohne jenes Buch, daraus sie genommen, einmal „zu nennen, und gleichwohl alles für neu und vollkommen ausgibt.“

Watin selbst behandelt sein Thema vom Standpunkt eines gelehrten Praktikers;

¹⁾ Die deutsche Ausgabe ist betitelt: *Der Staffirmaler, oder die Kunst anzu- streichen, zu vergolden und zu lackiren, wie solche bey Gebäuden, Meublen, Galanteriewaaren, Kutschen u. s. w. auf die beste, leichteste und einfachste Art anzuwenden ist, sowohl den Künstlern als den Liebhabern zum Unterricht herausgegeben von Watin, Maler, Lackirer und Farbenhändler in Paris. Nach der zweiten viel verbesserten französischen Ausgabe übersetzt. Leipzig 1779 (Bey Siegfried Lebrecht Crusius).*

er gibt ein ausführliches Lehrbuch über alle in seinem Fache vorkommenden Dinge nach dem Standpunkte des damaligen Wissens, und beschreibt sie mit grosser Umständlichkeit. Dabei verfährt er nach einem gewissen System, indem er immer erst die Technologie des Materiales den eigentlichen Anwendungsarten vorausschickt und seine Leser über alles Wissenswerte unterrichtet. So lernen wir den Stand der Farben- und Firnisfabrikation von der Mitte des XVIII. Jahrhunderts mit allen Details nebst den Verfälschungen kennen und auch alle Verfahrunsarten, die in den Werkstätten üblich waren. Am ausführlichsten ist selbstredend die Lackierer-Arbeit beschrieben, die in verschiedener Manier ausgeführt wurde. Darunter befinden sich Methoden, wie sie heute nur in wenigen Werkstätten angewendet werden oder zum Teil durch neuere verdrängt sind. So z. B. eine gefirniste Tempera à la Chipolin (*Détrampe vernie appelé Chipolin*, vom ital. *cipolla*, kleiner Zwiebel), so genannt, weil bei der ersten Leimung des Holzes Knoblauchköpfe mitverwendet werden, für Holzlamperien, Türen und kleinere Möbel; für Wagen und grössere Möbel findet „la Peinture à l'huile vernie-polie“ Verwendung, die mit der heutigen Oel-Lackierung identisch ist. Es folgte dann ein Verfahren betitelt:

„Blanc verni-poli à l'huile“ für Holzarbeit und ein beschleunigtes Verfahren (*Peindre au Vernis*). Die Hauptsache bei allen diesen Manieren ist die gründliche Vorarbeit und die handwerkliche Geschicklichkeit beim Auftragen und Schleifen der einzelnen Farben- und Firnislagen (oft bis zu 12 Lagen der Grundfarbe und 7—8 Lagen des Firnisses).

Am subtilsten wird vorgegangen, wenn es sich um die Imitation des chinesischen oder japanischen Lackes handelt, oder wenn solche Arbeiten auszubessern sind, wie der dazu nötige schwarze Lack zubereitet und die erhabene Malerei, Arabesken u. dergl. hierbei zu behandeln sind; wie der Auftrag des Goldes, des Silbers und des „Avanturingrundes“, das wiederholte Abschleifen der Firnislagen zu bewerkstelligen ist u. s. w.

Aber genau derselbe Vorwurf, den Watin seinen Vorgängern in der oben erwähnten Einleitung macht, kann ihm selbst nicht erspart bleiben, wenn man bedenkt, dass der echte chinesische und japanische Lack aus einem anderen Grundmaterial, nämlich den aus einigen bei uns nicht vorkommenden Sumacharten (*Rhus vernioifera*, *Rhus succedaneum* u. andere) gewonnenen Gummiharz hergestellt wird.¹⁾ Obwohl schon zu Watins Zeit genauere Nachrichten über die wirkliche Art des chinesischen Lackes, insbes. durch eine (auch bei Watin, deutsche Ausg. p. 302 abgedruckte) Abhandlung des Pater Incarville vorhanden waren, so war man sich doch nicht über die eigentlichen Unterschiede des Materiales im Klaren und beschränkte sich, wie auch heute, nur auf die Imitation.

Zur Arbeit des Staffiermalers (auch Fassmaler genannt) gehörte noch das grosse Gebiet der Vergoldung, die in den alten Traditionen weitergeübt, auch vielfache Verbesserungen aufzuweisen hatte. Die alten Methoden der Glanz- und Mattvergoldung finden wir alle noch in Verwendung, daneben auch neuere mit Weingeistfirnissen (*Vernis à l'or à l'esprit de Vin*) und gemischte Verfahren, wie die „griechische Vergoldung“ (*à la Grecque*, p. 143 d. deutsch. Ausgabe), oder die polierte Oelvergoldung (*Dorure à l'huile vernie-polie*, p. 150).

Aus all dem Obigen ersehen wir die grosse Verbreitung der kunstgewerblichen Malerei auf allen Gebieten der luxuriösen Ausstattung, gleichzeitig aber auch, dass die Hauptmenge technischer Fertigkeiten, die in früherer Periode noch zu dem Beruf des Malers gehörten, jetzt in den Werkstätten des Kunsthandwerkers, des Lackierers und Vergolders festeren Fuss gefasst hatte. In der Geschichte der Maltechnik kann dieser Umstand nicht übersehen werden.²⁾

¹⁾ Man vergl. über diesen Gegenstand die Berichte bei Semper, *Stil I.* p. 113 u. William Anderson, *The pictorial Arts of Japan*, London 1886.

²⁾ Nicht uninteressant ist es, die Preislisle des Watin am Schluss seines Buches (für Mai 1773) zu notieren. Es kosteten von Farben in rohem Zustand: *Blanc de Ceruse* 4 Livres das Pf., gestossener Ocker 4 Sous, andere Erdfarben je nach Qualität 8 Sous bis 8 Livres, *Carmin* 24 Livres die Unze, *Lacque de Venise* 96 Livres das Pf., *Ultramarin* 96 Livres die Unze, *Cendre d'Outremer* 48 Livres das Pfund. Reines helles Leinöl ist notiert mit 1 Frcs. das Pf., Nussöl 14 Sous, *Essence de terebentine* 15 Sous, *Vernis gros* zum Farbenreiben 6 Livres. In Oel geriebenes Bleiweiss zum ersten Grund 10 Sous das Pfund, *Teinte dure* 2 Livres, Bleiweiss „*préparé pour réchampir*“ 4 Livres etc. etc.

2. England.

Die schweren inner-politischen Verwickelungen, der Bürgerkrieg und die darauffolgenden Kämpfe um den englischen Thron sind sicherlich auch für Kunst und Künstler Englands während der zweiten Hälfte des XVII. Jhs. vorhängnisvoll gewesen. Auf die Zeiten Karl I. folgte naturgemäss eine Periode des Verfalles. Die aus Holland an dessen Hof berufenen Künstler (Belcamp, Janssens, Mytens, Vorstermann u. a.), der Italiener Gentileschi und seine Tochter Artemisia verliessen England (nur Van Dyck blieb bis zu seinem Tode [1641]), wo sie durch die Ungunst der Verhältnisse keine Beschäftigung finden konnten, und kehrten in ihre Heimat zurück. Erst mit dem Anfang des XVIII. Jhs. unter Wilhelm von Oranien traten geordnetere Verhältnisse ein, und mit der Machtstellung des Reiches wurde auch das Gebiet der Kunst günstig beeinflusst. Wie langsam sich ein derartiger Umschwung vollzieht, beweist der Umstand, dass die englische Kunst der ersten Hälfte des XVIII. Jhs. eigentlich nur ein grosser Name, nämlich der des Sittenschilderers Hogarth (geb. 1697—1764) beherrscht. Erst gegen Ende des Jhs. treten dann noch die Porträtmaler Reynolds, Gainsborough, Romney, Lawrence u. A. dazu.

Verfolgen wir die Quellen für Technik der Malerei in den genannten Zeiträumen, so finden wir genau den gleichen Niedergang mit dem Ende des XVII. Jhs. und den darauf allmählich sich vollziehenden Aufschwung. Anfänglich erhält die Tradition die Errungenschaften technischer Natur, und es existieren auch litterarische Denkmale sowohl in geschriebener ¹⁾ als auch in gedruckter Form, aber kein einziges darunter steht auf der Höhe des Mayerne Ms. Zunächst sind einige zu erwähnen, die offenbar von Norgate beeinflusst erscheinen und sich hauptsächlich mit Miniaturmalerei befassen, nebenbei aber auch andere Dinge wie Kupferstich und Aetzung oder Vergoldung und Firnisbereitung behandeln; andere betonen mehr das Theoretische in der Kunst der Malerei. Ich gebe hier die Titel der zumeist sehr seltenen Bücher des British Museum nebst einigen kurzen Notizen über deren Inhalt, nach der Zeitfolge des Druckes geordnet:

1. William Sanderson, *Graphice, the use of the Pen and Pensil, or the most excellent art of Painting, in Two Parts.* London 1658. (Fol. mit Porträts und Kupferstich.)

[I. Teil betrifft allgem. Direktiven, mit bes. Hinweis auf Van Dycks Kunst des Porträtierens. II. Teil behandelt die Wasserfarbenmalerei: „The use of the Pensil, in the most excellent art of Limning, in Water colours“, mit allen Details für Malen, Farbenmischung (p. 85. Varnish: 1½ Pf. Spiköl, 5 Unz. Mastix, — Sandrose, in einem Glasgefäss im Wasserbad gelöst). Zum Konservieren aller Farben, bes. von Weiss und Umbraun wird Rosmarinwasser (destilliert) empfohlen.]

2. Rob. Boyle, *Experiments and considerations touching Colours, first occasionally written, among som other Essays, to a friend; and now suffered to come abroad as*

¹⁾ Von Mss. des British Museum seien erwähnt:

Miniatura, or the Art of Limning and use of the colours etc. by Daniel King; dedicated to Mary, daughter of Thomas Lord Fairfax.

(Thoresby's Library, Fol. No. 12, 461.) } XVII. Jh.
Das gleiche noch Harl. 6000, No. 34,120 }

The Art of Limning, either by the Life Landscape or Histories, and first of the necessary Implements for Drawing. Dated at the end 1664 (Harl. 6376). (Miniaturmalerei, Firnis und Lacke.)

A Book in 20mo designed for the pocket (mit vielen Regeln und Bemerkungen für Porträtmaler, etwa um 1655 geschrieben). Harl. 2337. (Ohne Bedeutung!)

„The use of the Pensil in the most excellent art of Limning in Water Colours“ (London 1658, Folio), Variation von „Graphice“ by William Sanderson.

Sloane Ms. 1041, Papier Folio, XVII. Jh. Directions for painting a „table“ or picture in which is introduced a tempest, with a number of mythological and allegorical personages etc.

Ähnliche von gleicher Hand geschriebene „Directions“ Mss. Sloane 1062, 1063, 1062, 1066 und 1169.

the
 Reginning
 of an
 Experimental History of Colours
 London (Henry Herringman) 1664.

[Ein sehr interessantes Buch, dessen Grundprinzipien mit Newtons „Optics“ (1704) vielfach übereinstimmen. Viele Beobachtungen und beschriebene Experimente sind auf ältere Theorien des Lichtes und Schattens zurückzuführen. Technisch enthält das Buch nichts; es ist vielmehr eine optische Farbenlehre.]

3. Salmon (Will.), Polygraphice (London 1672), in 3 Teilen.

I. Teil lehrt das Zeichnen der Figuren, Tiere, Landschaft, Draperie, Proportion.

II. Teil behandelt Holzschnitt und Kupferstich, Aetzung (Aqua fortis).

III. Teil: Wasserfarbenmalerei, Glasmalerei, Firnisbereitung für Oelmalerei, für Holz und Lederarbeit, Marmorieren und Schildkrötenarbeit. [Firnisse: Mastix mit Terpentinöl oder weisser „Rozin“ 1 ℥, Plumbtree gum (or gum Arabick), Venice Turpentine, Leinöl, von jedem 2 Unz. warm gelöst [statt Oel (oyl Olive?) wird „oyl ben“ empfohlen]. Oder: Olibanum und Gum Sandarack mit Venice Turpentine warm gelöst. Oder: Leinöl, welches in eine Glas-Retorte destilliert ist (!) 1 Unze und 3 Unz. schönen Ambra.]

Es folgt eine Abhandlung über Farben und deren Bereitung, Färben von Metall, Stoffen, Vergoldungen und künstliche Steine.

4. The Excellency of the Pen and Pensil, Exemplifying the uses of them in the most Exquisite and Mysterions Arts of

Drawing	}	Painting in Oyl, Washing of Maps & Pictures.
Etching		
Engraving		
Limning		

Also the way to cleanse any Old Painting, and preserve the colours.

Collected from the Writings of the ablest Masters both Ancient and Modern, als Abert Durer, P. Lomantius, and divers others.

Furnished with divers Cuts in Copper being copied from the best Masters and here inserted for Examples for the Learner to Practice by. A work very useful for all Gentleman, and other Ingenious Spirits, either Artificers and others. London (Dorman Newman) 1688.

[Aus Dürers Proportion sind einige Tafeln entnommen, sonst aber ziemlich schlechte Kupfer für die einzelnen Körperteile und Bewegungen. Der Inhalt des Buches hält sich nicht über dem Niveau des curiösen Mahlers, oder ähnlicher deutscher Bücher (im Ganzen 119 Seiten)].

Diese Werke gehören neben den in der Note angeführten, deren Titel ich zwar geben kann,¹⁾ die aber im British Museum nicht zu finden waren, dem XVII. Jh. an.

In der I. Hälfte des XVIII. Jhs. scheint England für maltechnische Litteratur wenig empfänglich gewesen zu sein, man begnügte sich mit Nachdrucken der bereits vorhandenen (z. B. Salmon, Polygraphice, London 1701), oder mit Uebersetzungen fremdsprachiger Werke.

So hat das Aufsehen, das Neri's Buch über Farben und insbesondere über Glasuren machte, den Engländer Christ. Merret veranlasst, eine englische Ueber-

¹⁾ Nicht zugänglich waren mir die folgenden Druckwerke:

Ars Pictoria, cum XXX figuris aeneis, ex optimis Autoribus Italis, Germanis, Belgis; Anglice, London, 1672.

The Art of Painting according the Theory and Practise of the best Italien, French and German Masters by Marshal Smith, London 1692.

Roland Trearts, Idea of the Perfection of Painting, demonstrated from the Principles of Art and Exemples, translated by John Evelyn Esq. London in the Savoy 1668.

setzung nebst Noten dazu in Druck herauszugeben¹⁾, wobei auf die Herstellung von Malerfarben Rücksicht genommen ist. Auch Caneparius greift in seinem Buch „De Attramentis“ (London, 1660) auf Neri zurück, obwohl er seine Quelle nicht nennt.

Nach Salmons Polygraphice fand noch ein Sammelwerk unter dem Namen: School of Arts Verbreitung. Aber dem Urteil des Autors des zunächst zu besprechenden Buches „Handmaid to the Arts“ zufolge mag dieses Buch eine Kompilation aller möglicher, vielfach gar nicht zum Thema gehöriger Dinge enthalten haben, die nur aufgenommen erschienen, „um den Umfang des Buches unvernünftigerweise zu vergrössern“ (s. Preface p. XXIII). Der prästensiöse Titel „School of Arts“, der den Anschein weckt, als ob hier im Sinne der „Encyclopädisten“ ein Kompendium aller Kunstfertigkeiten gegeben wäre, steht nach dem gleichen Urteil mit dem Inhalt in Widerspruch. Der nicht genannte Autor von „Handmaid“ ist aber auch mit dem „Dictionnaire“ (des Pernety s. oben p. 414) nicht zufrieden und wirft diesem Autor Oberflächlichkeit in vielen Dingen technischer Natur vor, ja er sagt, dass „er thatsächlich in seinen Erwartungen bezügl. gewisser Artikel enttäuscht gewesen sei“ (ib. p. XXV); gerade über die Herstellung des in Paris am schönsten hergestellten Carmins zum Beispiel würden darin teils dürftige, teils veraltete unbrauchbare Angaben gemacht u. s. w.

Dem Anonymus von „Handmaid to the Arts“²⁾ muss man das Zeugnis geben, dass er nach dem Wissen der Zeit in der That alles Material zusammengetragen, dabei klar und übersichtlich geordnet, und sozusagen in ein System gebracht hat, das auch selbst heutigen Ansprüchen genügen würde. Wo sein Wissen nicht ausreicht, gesteht er es freimütig ein, bemüht sich aber andererseits, wo ihm eigene Erfahrung mangelt, sich bei Fach-Autoritäten Rat zu erholen. Die beiden umfangreichen Bände (zusammen etwa 1000 Seiten) enthalten alle Gebiete der Kunsttechnik, sowohl für Malerei nebst Herstellung der Farben, ebenso auch für Glas- und Emailmalerei, der Binde- und Trockenmittel, als auch für Zeichenkünste, Kupferstich und „aqua fortis“ nebst Mezzotints (Schabkunst), alle Arten von Vergoldung und Lackieren (Japanning), Herstellung von künstlichen Steinen, Glas- und Porzellanwaren, Papiermaché u. s. w.

Für uns ist der die „Materia pictoria“ behandelnde I. Band von besonderem Interesse, weil hieraus der Stand der Farbenfabrikation zu ersehen ist und auch die sämtlichen verschiedenen Malarten der Zeit ausführlich erörtert werden. In den ersten Kapiteln beschreibt der Autor die Herstellung aller in Gebrauch befindlichen Farbpigmente mit grosser Umständlichkeit (s. die Liste im Abschnitt über Farben in der II. Hälfte dieses Bandes) und geht dann zu den Bindemitteln über, die für die verschiedenen Malweisen gebraucht werden (p. 144). Die haupt-

¹⁾ Vergl. Johannes Kunckel, Ars Vitriaria Experimentalis, oder vollkommene Glasmacherkunst etc. Frankfurt und Leipzig 1689. Es enthält „die 7 Bücher des Anthonii Neri, nebst Kunckels und Christ. Merrets Anmerkungen über die Bücher Neri von der Glasmacherkunst“; im II. Teil wird gehandelt von dem „holländischen oder (sogenannt) Barcellanischen Töpfer-Blasur und Mahlerwerck“, dann folgen „50 allerhand Experimente“ über Vergolden, Gipsarbeit, und eine ganze Reihe Firnisrezepte, Leime und Kitten.

²⁾ The Handmaid to the Arts 2 Vol. Second Edition; London, Printed for J. Nourse, Bookseller in Ordinary to his Majesty, 1764.

Vol. I. Teaching,

I. A perfect knowledge of the Materia pictoria, or the nature, use, preparation, and composition of all the various substances employed in Painting. as well vehicles, driers etc., as colours; including those peculiar to enamel and painting on glass.

II. The means of delineation, or the several Devices employed for the more easily and accurately making Designs from nature, or depicted Representations; either by offtracing, calking, reduction, or other means; with the methods of taking casts, or impressions, from figures, busts, medals, leaves etc.

III. The various manners of Gilding, Silvering, Bronzing, with the preparation of the genuine Gold and Silver pouders, and imitations of them, as also of the fat oil, gold sizes, and other necessary compositions; — the art of Japanning, as applicable, not only to the former purposes, but to coaches, snuffboxes. etc. in the manner lately introduced; — and the method of Staining different kinds of Substances, with all the several colours.

sächlichsten sind: Oele, Wasser, Weingeist und Terpentin. Da aber Wasser und Weingeist verdunsten, ist es nötig zur Bindung der Farbpigmente noch Dinge hinzuzufügen, als da sind: Gummi, Leime, Zucker oder andere klebrige Substanzen. Bei Oelen ist es noch nötig, sie durch Trockenmittel zu verbessern, damit sie schneller trocknen. Das so veränderte Oel wird Trockenöl (Drying oil) genannt. Wasser allein wird nur bei Freskomalerei verwendet. Sonst dient zum Bindemittel für Wasserfarbe die Zugabe von Gummi, Leim, Zucker und anderer Körper, welche den Farben eine klebrige und festere Konsistenz verleihen. In Ausnahmefällen, wo die Farbstoffe an sich schon bindender Natur sind, wie Gummigutt, Schwarzdornbeeren (Saftgrün), französischen Gelbbeeren (Orseille) und anderen ist die Zugabe von Bindemittel überflüssig. Das Hauptbindemittel für Wasserfarbe ist Gummi arabicum und Senegal-Gummi. Dies hat den Vorteil, dass die Farben stets durch Wasser wieder zu erweichen sind; da aber die Gummiarten die Eigenschaft haben, dass sie mit Farbpigmenten gemischt gerne abschälen und sprüggig werden, so wird als Gegenmittel Kandiszucker oder Honig, von manchen Stärke, feines Mehl u. dergl. beigelegt. Die Malerei in dieser Art heisst Aquarellmalerei (Painting in water colours), oder bei kleinen Dingen Miniaturmalerei (Miniature painting), für grössere Flächen wird an Stelle von Gummi der Leim für Wasserfarben verwendet. Aber die Leimfarben müssen stets frisch verwendet werden, da sie sich nicht wie die mit Gummi angemischten Farben lange aufbewahren lassen. Diese Art wird „jetzt“ Temperamalerei (Painting in distemper) genannt. Zur Mischung von Grünspan wird mitunter Essig oder der Saft der Raute verwendet.

Weingeist genügt als Bindemittel allein ebenfalls nicht, es ist vielmehr nötig, in denselben gummöse oder harzige Substanzen aufzulösen; als solche sind geeignet: der Schellack (seed or shell-lac), Mastix, Sandarak oder Harz (Koloophonium). Durch diese Beigaben werden die Farben, selbst in den feinsten Mischungen gefestigt und auf lange Zeit frisch erhalten. Man nennt diese erst neuerlich von den Birminghamer Handwerkern ausgeübte Manier Firnis-Malerei (Painting in varnish).

In letzter Zeit, so fügt unser Autor hinzu, werde von einigen hervorragenden Porträtmalern eine Methode angewendet, Oel mit Firnis als Bindemittel zu kombinieren und das nennen sie auch „painting in varnish“, aber es sollte seiner Meinung nach besser Malerei mit Firnis (painting with varnish) genannt werden. Der Vorzug dieser Art bestehe in dem schnelleren Trocknen der Farben, und was noch von grösserer Bedeutung sei, in der besseren Erhaltung der Malerei. Die hiefür nötigen Firnisse müssten mit Terpentinöl hergestellt werden (p. 149).

Die folgenden Kapitel behandeln die Oele und deren zur Malerei nötigen Eigenschaften (Trockenfähigkeit, Klarheit); sowie die Arten, die Oele für Malzwecke zu bereiten. Als geeignete Oele werden bezeichnet: Leinöl, Nussöl, Mohnöl, Spik- oder Lavendel-Oel. Trockenmittel sind: Gold- oder Silberglätte, Zinkvitriol und Bleizucker, Schellack, Mastix, Sandarac, Gummi Anime, Copal, Umbra, Calcothar und Mennige; auch Terpentinöl gilt als Trockenmittel, weil es mit fetten Oelen vermischt, diese schneller zum Trocknen bringt.

Die Oele werden entweder allein gekocht, oder mit den erwähnten Materialien verschiedenartig vermischt gekocht. „Handmaid“ gibt (p. 159) einige solcher Rezepte an (z. B. 1 Pinte Mohnöl, 2 Unz. Sandarak, Zinkvitriol und Bleizucker je 1 Unze werden zusammen gekocht; oder: 1 Gallone Leinöl, Gold- oder Silberglätte 1 Pf., Zinkvitriol $\frac{1}{2}$ Pf., Bleizucker, Gum. arab., Umbra je $\frac{1}{4}$ Pf.; oder: 1 Gallone Leinöl, $1\frac{1}{2}$ Pf. Mennige werden mit einander gekocht), es wird aber ganz richtig hinzugefügt, dass das Kochen der Oele allein diese ebenso trocknend macht als mit diesen verschiedenartigen Beigaben.

Es werden dann in besonderen Abschnitten die einzelnen Malarten behandelt und angeführt, welche Farbpigmente hiebei in Anwendung kommen, also welche Farben sich für Oelmalerei, Aquarell-, Miniatur-, Tempera- und Fresko-Malerei eignen, sowie welche Anreibemittel hiezu genommen werden. Auch die „Painting in varnish“ wird nochmals ausführlich beschrieben, und die Schellack-Lösung in Weingeist als hier hauptsächlich verwendet bezeichnet. Wir haben demnach unter dieser Malart die Lackierung zu verstehen, die zur Nachahmung der chinesischen und japanischen Lackarbeiten dienlich ist. Die Farben werden zuerst in Weingeist

oder Terpentinöl gerieben und dann mit dem Schellack angerührt. Neben dem Schellack wird aber auch Mastix oder Gummi Animae, in Terpentinöl gelöst, zum gleichen Zweck angewendet. Für schnelle Arbeit wird die erste Schichte dünn mit in Oel und Terpentinöl geriebenen Farben angelegt, und wenn dieses völlig trocken ist, folgen mehrere Lagen von Schellackfirnis als Ueberzug.

Die Herstellung der Pastellfarben (Pastils or crayons) wird in einem besonderen Abschnitt beschrieben, dann folgen die für die einzelnen Malarten üblichen Grundierungen (of the Grounds for the several kinds of paintings).

Was die Bereitung der Malleinwand für Oelmalerei betrifft, so sind die Angaben in mancher Beziehung von Interesse. Der Autor macht nämlich hier den Malern den Vorwurf, dass sie von dem „colourmen“ zumeist falsch präparierte Leinwänden kaufen, um die Mühe des Selbstanfertigungs zu ersparen, dass sie aber hierbei in mehrfacher Beziehung irre gehen; denn der aus Leim und Kreide (size and whitening) bestehende Untergrund befördere das Abschälen und Abspringen der oberen Schichten, da er zu bröckelig sei und zu wenig mit der Leinwand zusammenhänge, und überdies habe ein solcher Grund das „Einsinken“ der Oelfarbe (sinking in of the colours) zur Folge, so dass man den Effekt der Malerei kaum richtig beurteilen könne. Auch das Ueberstreichen des Grundes mit Firnis, wie es häufig gemacht werde, um diesen Fehler zu umgehen, könne das Abplatzen der Schichten nicht verhindern. Hören wir nun, was der Anonymus für die geeignete Methode der Grundierung angibt:

„Zuerst werde die Leinwand mit heissem Trockenöl (Leinölfirnis) getränkt, und wenn sie fast trocken ist, werden zwei oder drei Lagen von möglichst dick mit Trockenöl angeriebenen roten Ocker darüber gegeben. Ist die letzte Schichte getrocknet, dann folgen abermalige Ueberstriche von heissem Trockenöl, bis die Schichte nichts mehr aufzunehmen scheine, und schliesslich wird noch eine Lage von Bleiweiss mit Oel, die grau oder durch irgend eine Farbenzugabe nach Wunsch gefärbt werde, darübergestrichen. Diese Lage mag dann mit Bimsstein oder durch Uebergehen mit einem Glaspölierer, dem sogenannten Calenderstein (calender stones) geglättet resp. abgerieben werden.“

Wenn wir uns vorstellen, dass die Porträts von Gainsborough, Romney u. s. w. auf so grundierte Leinwand gemalt sind, und überdies mit Firnisfarben („painted with Varnish“) hergestellt sind, dann kann man sich nicht wundern, dass sie jetzt so nachgedunkelt und über und über mit Sprüngen bedeckt aussehen! Unser Autor verwirft auch die Grundierung von Holztafeln mit Leim und Kreide aus den gleichen oben angegebenen Ursachen und empfiehlt eine Tränkung mit heissem Trockenöl, bis nichts mehr eingesogen wird, und hierauf eine Schichte von in Oel geriebenen Blei- oder Schieferweiss, die nach Bedarf gefärbt werden kann. Auch für Möbel- und Kutschenbemalung hält der Autor diese Methode für geeigneter als die allgemein übliche Grundierung mit Leim und Kreide.

Kupferplatten haben keine weitere Präparierung vonnöthen, als eine Schichte von in Oel geriebenen Bleiweiss, Ocker oder einer gewünschten Farbe; für „Varnish painting“ wird die Grundierung meist mit Schellack-Firnis hergestellt, resp. die erforderlichen Farben gleich mit diesem angerieben.

Die Methoden, Oelgemälde zu firnissen und zu konservieren, werden vom Autor in alt-hergebrachter Weise besprochen; er erwähnt noch die Methoden Gummi arab., Eiklar oder Hausenblasenleim dazu zu verwenden, neben den in Weingeist oder Terpentinöl gelösten Harzen. Die in Terpentinöl gelösten heissen „Oel-Firnisse“ (oil varnishes). Von jeder Art gibt der Autor einige charakteristische Beispiele. Etwas komplizierter Natur ist der Spiritusfirnis (p. 227); er besteht in der Lösung von Sandarac $\frac{1}{2}$ Pf., Venezian. Terp. $1\frac{1}{2}$ Unz., Gummi anime, Gummi copal je $\frac{3}{4}$ Unze, Mastix, Benzoë, Gum. Elemi und Weisspech je zwei Drachm. in 1 Pf. Weingeist. Vorher wird die gestossene Benzoë und Gummi Anime nebst dem venezian. Terpentin in 8 Unzen Weingeist gelöst; ebenso der Copal und Weisspech in 6 Unzen und der gestossene Elemi in 2 Unzen. Die Lösungen werden dann vereinigt und schliesslich durch Leinen geseiht und stehen gelassen. Nur der obenstehende klare Firnis wird verwendet.

Ob die Bezeichnungen der Harze mit den heute so genannten immer übereinstimmen, ist fraglich, da der Autor erwähnt, dass zwischen Copal und Gummi anime eine Unterscheidung nicht bekannt ist, und an Stelle des ersteren im obigen Rezepte „gum sarcocol“ genommen wird; dieser letztere Gummi z. B. ist in Königs Warenlexikon gar nicht erwähnt. Ein weiterer Firnis besteht aus Mastix, Sandarak je 6 Unzen, venez. Terpentin $\frac{1}{2}$ Unz. in 1 Quart rektifiz. Weingeist gelöst; wenn der Firnis stärker gewünscht wird, kommen in gleichem Gewichte Copal oder Animeharz und die doppelte Menge von Weingeist hinzu. Um das „Anlaufen“ („chilling“) des Firnisses zu vermeiden, wird empfohlen, den Auftrag stets im warmen Raume oder auf dem vorerst erwärmten Gemälde zu machen.

Bei dem folgenden Rezepte ist Terpentinöl als Lösungsmittel verwendet. Es werden hierzu genommen: Mastix, Sandarak je 4 Unz., Weisspech 2 Unz., von den Gummi Sarcocol, Anime, Copal, Olibanum (Weihrauch) je 1 Unz. Alle Gummi werden gestossen und in 2 Pf. Terpentinöl in Wärme gelöst. Eventuell können auch alle die Gummi ausser Mastix und Sandarak weggelassen werden, „da sich unter den aus Ost- und Westindien importierten Arten vielfach solche befinden, die sich gar nicht lösen“. Deshalb gibt der Autor noch ein vereinfachtes Rezept, wobei 2 Unz. Sandarak, Mastix, Weihrauch je $1\frac{1}{2}$ Unzen; oder 3 Mastix und $\frac{1}{2}$ Unz. venez. Terpentin in $\frac{1}{2}$ Pf. Terpentinöl gelöst werden. Man wird in diesen Rezepten die alte Tradition des Mayerns Ms. wieder erkennen.

Es folgen hierauf noch Angaben über Reinigen und Restaurieren von Bildern und schliesslich eine Abhandlung über die enkaustischen Verfahren des Grafen Caylus, worüber hier zu referieren überflüssig erscheint.

Nicht unerwähnt können in der engl. Litteratur des XVIII. Jhs. die Werke des Hogarth bleiben, die vornehmlich kunstästhetischer Natur sind (s. die Litteraturangaben).

II. Deutsche Litteratur für Maltechnik.

Während Italien im XVI. Jh. durch gründliches Eingehen auf dem Gebiete der Kunsttheorie eine ganze Reihe von Werken hervorgebracht hat, ist Deutschland vollkommen unproduktiv geblieben; ausser Dürers „Proportion“ finden wir kein einziges Werk, das sich mit der Sache beschäftigt, und dieses auch nur mit einem kleinen Teile der gesamten theoretischen Kunstwissenschaft. Die Ursachen liegen hier zweifellos in den politischen Zeitverhältnissen, in den Reformationswirren und deren Folgen. Es ist kaum nötig darauf hinzuweisen, wie verderblich die Zeit bis zum Ende des 30jährigen Krieges auf die geistige Produktion eingewirkt hat; wie schwer die Kunst der Malerei darunter gelitten, zeigt allein schon der Umstand, dass in Deutschland kein Maler von Bedeutung sich fand, als man daran ging ein den westfälischen Frieden zu verherrlichendes Gemälde in Auftrag zu geben.

Ganz schüchterne Versuche, den Buchdruck auch im Dienste der Kunst zu verwenden, sind allerdings zu verzeichnen. Im Jahre 1535 erschien das bis jetzt bekannte älteste „Kunstbuchlin gerechten gründtlichen gebrauchs aller kunstbaren Werckleut, gedruckt zu Augspurg durch Heinrich Steyner, am XVI. tag Junij im M. D. XXXV. Jare.“ Es enthält auf etwa siebzig Seiten ausschliesslich technische Rezepte aller Art, sowohl für Erzarbeit (Härten, Weychen, Schmelzen, Probiren, Schaiden, Abreiben, Löten, Etzen, Abformen etc.) als auch für andere Künste. Für Malerei enthält das Büchlein folgende Kapitel: „Jede Farben zu beraiten / erhalten / bessern und widerbringen / als zum Malen / Schreyben. Illuminiren / Vergulden.“ Die Rezepte sind offenbar aus Aufzeichnungen von verschiedenen Handwerkern zusammengetragen, und zeigen ganz und gar den Charakter der Werkstättenbücher. Die meisten Rezepte betreffen die Miniaturmalerei und die Bereitung der Farbpigmente für dieselbe. Ausser dieser ältesten Ausgabe, existiert eine zweite vom Jahre 1566.

Im gleichen Geiste gehalten, tritt bald darauf Valentin Boltz von Rufach mit seinem „Illuminierbuch“ an die Oeffentlichkeit. Er sammelt alles, was irgendwo handschriftlich vorhanden und für „Brieffmaler“ von Wichtigkeit sein konnte. Unter diesen Aufzeichnungen waren auch zweifellos Abschriften des Strassburger Ms., wie wir (Beitr. III p. 149) nachgewiesen haben, und jedenfalls vielfache Notierungen gleichzeitiger Maler, deren Vorbilder sich heute nicht mehr feststellen lassen; auch das Augsburger Kunstbüchlein ist benützt, vielleicht hat sogar der Erfolg dieses kleinen Heftes Meister Boltz direkt zur Abfassung seines Buches veranlasst. Ausser der Ausgabe von Frankfurt a. M. 1562, sind noch die folgenden zu verzeichnen: 1566, ohne Druckortsangabe, 1589 zu Frankfurt, 1645 zu Hamburg.¹⁾

Auf das Vorwort von Boltzens Buch ist schon (Heft III p. 245) hingewiesen worden. Er entschuldigt sich darin, überhaupt Dinge zu veröffentlichen, die eigentlich geheim zu halten wären u. s. w. Doch lassen wir ihn selbst reden:

„Vorrede: Günstiger Lieber Leser / ich hab kein Zweifel / es werden etlich müssgünstige Künstler diese meine einfeltige anleytung in die Illuminirung sehr bekümmern / als ob in derhalben etwas abbruchs jrer narung darauf folgen wirt / wie sich denn etliche gegen mir haben hören (lassen) / und vermeinen man solte die ding nicht gemein machen / zur verkleinerung der Kunst.

¹⁾ S. Eastlake I p. 133 Note. Mir ist nur die Ausg. v. 1562 bekannt, welche Eastlake nicht erwähnt; dieselbe befindet sich in der Münchener Bibliothek.

„Denen und anderen gib ich zur antwort / das diss nicht angefangen / jemandts dardurch zu verderben / oder zu verkleinern / sondern erstlich dardurch anderen bass erfahren dieser Illuministen zu reitzen / diess Werk mit jrem Zusatz teglich zu bessern. Zum anderen / das sich viel tugentreiche Menschen etwa selbes an Kreutern und anderen Figuren börsers zu vermeiden / erlustigen mögen / darumb ich hie alle Illuministen gebeten wil haben / mir mein einfeltigkeit nit zu verargen / sonder sich weiter herin jrem nechsten begeben / das werck zu bessern vnd mehrern / das wirt nit jn / wie etliche vermeinen / zu verderbung / sonder zu mehrern lob vnd nutz dienen werden.

„Denn wir je all darzu erschaffen sind / Gott und seinen Creaturen zu dienen / vnd ein jeder sein Pfundt vnd gaben nicht vergraben / sonder darinn werben vnd arbeiten / das Gott sein nechsten / vnd jm selbst zu ehrn / fürderlich vnd nützlich seyn mög. Wo ich denn etwas hierinn gestrauchelt / oder vnvolkommlich dargethan / bitt ich / ein jeder wöll solchs selbs bessern / denn niemandts ohn mangelbar ist auff erden. Gott geb vns allen den Geist seiner vollkommenheit. Amen.“

Inhaltlich werden alle für Illuminierkunst wichtigen Handtierungen sowie die Herstellung der zu dieser Malweise geeigneten Farbe beschrieben. Boltz beginnt mit den 6 Temperaturwassern (abgedruckt p. 187 des III. Heftes), bringt dann Firnisrezepte (nach dem Strassburger Ms.), Musierungen d. h. Gold- und Silberschrift nebst den Bereitungsarten (aurum musicum, argentum musicum) und geht dann auf die Farbenbereitung ausführlich über. Im zweiten Buch folgen „allerley Schattierungen und Mixturen“, wie „Leibfarben“ d. h. Fleischfarbe und wie die anderen Farben gebraucht werden, wobei auch alle Dinge mit ihren Färbungen genau geschildert werden, so Wolkenmixture, Wasserfarb, Beltz-Marderfarb, Schwartzte Kleidung, Fuchs- und Wolfs-Farb u. s. w. Daneben kommen noch Anweisungen für Dinten, Pinsel zu machen, Pergament durchscheinig zu machen, endlich nebst anderen Angaben auch „Etwasser“, um „eyngesenckte Geschrift“ auf Eisen oder Stahl zu fertigen. Schliesslich sind noch etliche Angaben von Loten (für Kupferlöthen), Kitten (Lutum sapientiae) zu diversen Kunststücken, nebst Nachträgen zum Illuminieren (Rubrikentemperatur) anzureihen.

Ein zweites Büchlein ist hier noch zu erwähnen unter dem Titel: „Kunstbüchlein, auf mancherley weiss Dinten und allerhandt Farben zu bereiten, Augspurg 1581“ (Katalog der Bibl. d. k. k. Museums, Wien, 2478), das nur handwerkliche Anweisungen enthält, sich demnach nur an einen beschränkten Leserkreis wendet.

Auf gelehrterer Basis erscheint das Buch des Strassburgers Johannes Scheffer aufgebaut. Hier zeigt sich offenbar der Einfluss der italienischen Kunstscheiber, und die Folge des auch nach Deutschland gedrunenen humanistischen Studiums. Scheffers Buch¹⁾, in lateinischer Sprache abgefasst, behandelt das ganze Kunstgebiet der Malerei, aber stets nur im Hinblick auf die Weisungen der antiken Schriftsteller. Er besieht die zeitgenössische Kunst nur durch die Brille der antiken Kunstanschauungen, mit welchen er sehr vertraut ist. Nichts destoweniger sind seine Ausführungen von Interesse, weil er mitunter Streiflichter auf seine Umgebung wirft. So schreibt er dem Augsburger Wendel Dieterlin die Einführung von Farben zu, die durch feines Leinen auf die mit Leim bestrichene Unterlage aufgestreut werden, wie es in gewissen Fällen in Holland gebräuchlich war (p. 178 loc. cit.). Auch von Oelmalerei handelt Scheffer, ohne jedoch Joh. van Eyck zu erwähnen.

Nicht uninteressant sind die Kapitel über die Farben, wobei Scheffer von den gleichen Gesichtspunkten wie Leon Bapt. Alberti ausgeht und als die Hauptfarben Weiss, Gelb, Rot, Blau und Schwarz bezeichnet, aus welchen alle Mischungen bestehen.

In seiner nun folgenden Farbenliste (p. 165 u. ff.) benützt er offenbar Boltz von Rufach und fügt ausser der latein. Bezeichnung meist auch die damaligen deutschen hinzu, wobei er Hinweise auf die antiken Schriftsteller reichlich beifügt. Es sei hier in Kürze die Liste eingeschaltet:

¹⁾ Joannis Schefferi, Argentoratensis, Graphice, id est De Arte pingendi, Liber singularis, cum Indice necessario. Norimbergae (ex Officina Endteriana) 1669.

Farbenliste des Scheffer.

Natürliche Farben:

Weiss: Bolus albus (weisser Bolus, von Boltz erwähnt), Fissile candidum (Schieferweiss).

Schwarz: Creta nigra (schwarze Kreide), Sepiae nigrum (aus Tintenfisch bereitete Farbe).

Rot: Cinnabaris (Zinnober, von den Alten Minium genannt [Sinopis von den Alten Minium Cappadocium genannt], Minium (Menia, Mennig), Rubrica (Braunrot), Sanguis Draconis (Drachenbluth), Haematites (Bluthstein, lapis sanguini), Bolus Armenus (roter Bolus, identisch mit Rubrica Lemnia).

Gelb: Auripigmentum (Operment gelb, arsenicum luteum der Alten), Sandaracha (Rauschgelb), Ochra plumbana (Bleigelb oder Mastichot), Ochra vulgaris (ogergelb), Gummi guttae (guttegum oder gutta gambae), Umbra (Umbra, braun oger), Terra Coloniensis (Colnisoherd).

Blau: Ultramarinum (ultramarinblau), Azurium (Lasurblau), Smaltum (Smalte, Smeltze), Montanum (Bergblau, Aschblau, Ascus), Lacra (Lacra gummi, ein aus einem Baume Indiens ausfliessender Saft i. e. Gummilack).

Grün: Chrysocolla (Berggrün, natürliches), Schiefergrün (Herbacea fissilis, aus einem Gestein gewonnen, wohl identisch mit creta viridis, Grünerde).

Künstliche Farben:

Weiss: Cerussa (Bleiweiss aus Blei und Essig bereitet) und „Eierschalenkreid“ aus Eierschalen.

Schwarz: Kynschwarz od. Kynruss, Lampschwarz, Helfenbeinschwarz, Beinschwarz, Pfersigsteinschwarz.

Rot: Künstlicher Zinnober (aus Schwefel, Quecksilber bereitet, Cinnabaris factitium genannt), künstliches Minium (von den Griechen Sandyx genannt, wird bereitet aus Quecksilber, Kupfervitriol und Salz [?], wird gewöhnlich durch Calcination von Cerussa bereitet, gebrannter Ocker, Bresilien (aus Brasilholz), Bastartlack (aus Chermes, laoca; am besten wird derselbe in Florenz gemacht, daher Florentinerlack genannt, der aus Brabant gesandte heisst Brabantischlack). Geringer ist Parisrot und Kugellack (in Kugel geformter L.). Hierher gehört noch Turnesola (Turnesol); davon gibt es zwei Arten, die beste wird in Seidenlappen durch mehrfaches Eintauchen in die Farbenbrühe gewonnen, die mindere auf Leinentüchern wird Lumpenbraun genannt.

Blau: Künstliches Blau (aus Quecksilber, Essig, Silberstücken etc. in Kupfergefässen bereitet), Grünspan (mit Essig lange stehen gelassen), Blauturnisol (aus Heidelbeeren, baccis myrtillorum), Lagmos (Lackmus, in Flandern hergestellt), Indicum (Indigo), Waid (Glastum od. Isatis).

Gelb: Künstliche Bleigelb, „Schüttgelb“ (aus flore tinctorio bereitet), Gelb aus Kreuzbeeren, den Stengeln oder Wurzeln von Rhannus, Crocus (Safrangelb).

Grün: Spangrün (aus Kupferstücken, Essig, Honig mit Lauge), Kreuzbeergrün (Saftgrün), Liliengrün.

(NB. Die Bereitungsarten sind offenbar Boltzen¹⁾ entnommen.)

Scheffer teilt hierauf (p. 177) die Farben in solche die trocken (siccos) und die feucht (madidos) verwendet werden; zu den ersten rechnet er die Farben, die Körper haben oder Farbsäfte, die durch Zumischung von Gips körperhaft gemacht werden können. Die Verwendung der Wollenlappen zur Aufnahme der Farbentinktur sei den Alten unbekannt; Scheffer spricht dabei von Farben, die mit Gips und Farben bereitet werden, also wohl Pastelle, die durch erweichte Seife Halt bekommen. Die zweite Art der Verwendung ist die in feuchtem Zustande, u. z. in Mischung mit Oel oder wässerigen Bindemitteln. Es heisst dort (p. 179):

„Das aus Leinsamen bereitete Oel wird in einem verschlossenen Glase, das

¹⁾ Scheffer erwähnt ausserdem als Gewährsmänner: Salmasius Demontiosus, Vossius, Tylesius, Hieron. Cardanus, Kentmann; von älteren Autoren: Plinius, Vitruv, Dioscorides, Philander.

mit Wasser voll gegossen worden, der Sonne ausgesetzt und sodann aufbewahrt. Je älter es ist, desto besser soll es sein. Damit werden die Farben gemischt. Für diese Art sind übrigens nur jene Farben gebräuchlich, die mineralische heissen. Deshalb sind andere in Gebrauch benötigte Saftfarben notwendigerweise mit diesen besonders angepassten Mischungen anzureiben. Unter jenen sind einige [wie Auripigment und Sandaracha (Rauschgelb)], die mit keiner anderen Farbe in Mischung gebracht werden sollen. Auch Weinrebenschwarz ist nicht sehr im Gebrauch, für dieses wird Kohlschwarz oder Elfenbeinschwarz verwendet. Für Bleiweiss wird am besten die Mischung mit Spiköl gehalten. Dieses ist die beste, schönste und dauerhafteste Methode die Farben anzumischen, weil die Farben gegen Wasser, Sonne und den Unbilden der Luft geschützt werden. Ob aber die Alten hievon Gebrauch gemacht haben, ist heute unentschieden. Sicher ist, dass Niemand, meines Wissens, davon etwas erwähnt. Auch nicht Plinius, wo er von den Farben, oder vom Oele, oder vom Leinen spricht, hat in dieser Sache etwas berichtet. Ja, gerade das Gegenteil kann man aus der Stelle entnehmen, wo er von den alten Malern spricht, die zum Waschen der Pinsel diese in Wasser einweichen. Dies ist aber bei mit Oel gemischten Farben gewiss nicht möglich.“¹⁾

Diesen Ausführungen über Oelmalerei lässt der Autor noch die Malerei mit Leim und Gummi folgen, indem er stets Plinius und andere alten Schriften citiert; die Prinzipien des Lichtes und Schattens, der Zeichnung und Komposition erläutert er im Sinne Albertis.

Neben diesem Originalwerk beginnen aber die Uebersetzungen nichtdeutscher kunsttheoretischer Bücher in Deutschland eine grosse Rolle zu spielen. Dufrenoy's „Kurzer Begriff der theoretischen Mahlerkunst“ (Berlin 1699) aus dem Französischen, Wilh. Beurs, Die grosse Welt ins Kleine abgemaht (Amsterdam 1693) aus dem Holländischen, die Werke von Testelin, Goeree, de Lairesse, Joh. Daw, sowie Perspektivische Spezialschriften finden in deutscher Sprache Eingang und Verbreitung.

Zeitlich das früheste dieser Uebertragungen ist Goeree's kunsttheoretische Schrift. Sie trägt den folgenden Titel:

Anweisung
zu der Practic oder Handlung
der allgemeinen
Mahler-Kunst,
worinnen

Nebst derselben Fürtreffigkeit und Nutzen kürztlich angezeigt wird / was einer zum gründlichen Verstand der Mahler-Kunst wissen muss / und wie man seine Uebung / darinnen ein vollkommener Meister zu werden anstellen soll.

Anfangs in holländischer Sprache an dem Tag gegeben durch

Wilhelm Goerre.

Und nunmehr ins Hochdeutsche übersetzt

von

Johann Langen.

Hamburg / In Verlegung Johann Naumanns und Georg Wolffens, Buchhändl.
Im Jahr 1677.

¹⁾ (§ 55 Madidorum pariter est duplex genus, aliud quod praeparatur oleo, aliud, quod aqua). „Oleum ex lini semine reconditum in vitro, infusa donec plenum fuerit, aqua, expositur soli, servaturque. Quanto vetustius, tanto solet esse melius. Hoc colores temperantur. Caeterum non alii colores ad hoc genus utiles, quam qui appellantur minerales. Ergo si qui alias in usu solent esse succi, eos assimilari mixtura ingeniosa necesse est. Ac ne illis quidem omnibus hic locus, non auripigmenti, non sandarachae nisi forte, ubi nulla opus est mixtura. Neque fuliginis atti magnus usus, sed pro eo, aut carbones, aut elephantinum adhibentur. Cerussam spicae oleo temperare melius putatur. Atque haec est optima, pulcherrima, et maxime durabilis colorum praeparandorum ratio, quippe quae adversus aquae, coeli, aerisque injurias valeat. An et a veteribus usurpata fuerit, haud satis in aperto est. Nemo certe, quantum scio, ejus meminit. Neque Plinius, vel ubi de pigmentis, vel ubi de oleo, aut lino agit, hac de re testatur quidquam. Imo plane diversum posse colligi ex eo videtur, quando tradit de pictoribus antiquis, quod eluere penicillos soliti sint aqua. Hoc enim haud fieri potest in coloribus temperatis oleo.“

Der Inhalt dieses sieben Abteilungen enthaltenden Büchleins umfasst ausschliesslich die Darlegung der theoretischen Grundlagen für angehende Maler; im allgemeinen das Wesentliche kaum berührenden Sentenzen wird alles besprochen, was für das Studium der Malkunst wichtig erachtet wird, aber Technisches wird man hier vergeblich suchen. Etwas gründlicher ist das zweite, im gleichen Jahre herausgegebene Buch desselben Autors:

Anweisung
zu der allgemeinen
Reiss- und Zeichen-Kunst /

Darinnen die Gründe und Eigenschaften / die man einen unfehlbaren Verstand in der Zeichen-Kunst zu erlangen / nothwendig wissen muss / kürztlich / und doch klärlich angewiesen werde.

Nicht allein den anfahrenden Zeichnern / Kupferstechern / Mahlern / Glasschreibern / Bildhauern und dergleichen Künstlern zur Anleitung / sondern auch allen Liebhabern / beydes dieser oder anderer daraus entspriessender Künste / zur Lust und Erlangung so vieler Erkänntnüss als von dergleichen Künsten vernünftig zu urtheilen erfordert wird / dienstlich und nützlich. Durch

Wilhelm Goeree

Zum andern mahl gedruckt und fast umb die Helffte vermehret.
Hamburg, Im Jahre 1677.

Hier geht der Autor doch wesentlich systematischer zu Werke, indem er von den Grundbegriffen beginnend, die verschiedenen Arten des Zeichnens beschreibt und auch Details über die Technik der Zeichenkunst anführt. Wir erfahren zwar nichts anderes als Vasari und andere italienische Autoren über die Anfertigung von Zeichnungen, Kartons schon geschrieben hatten, aber es liegt hier doch ein ausführliches Kompendium über diesen Teil der Kunst vor. Wir erfahren vom Zeichnen mit der Kohle, der Föder, mit Kreiden auf getontem „Grundpapier“, von „Schatten-Zügen, Röselen, Tuschen oder Waschen“ u. s. w. Unter „Schatten-Zügen“ wird das Zeichnen mit Strichlagen bezeichnet, während unter „Röselen“ eine Art zu Zeichnen zu verstehen ist, die unserer Wischmanier gleichkommt. Beim „Röselen oder bestippeln“ sollen die Striche nicht sichtbar sein, sondern nur die Licht- und Schattentöne so erscheinen, „als wenn sie durch dem Mahler-Pinsel mit einerley Farben gewaschen wäre.“ Die dritte Manier, das „Tuschen oder Tuscheln“, geschieht durch „die Baumwolle / die man in einen Safft zu stecken pflegt / damit man die Schatten / welche gestiftet oder gezogen sind / ineinander reibet oder streichet / und gleichsam vertuschet oder vertreibt / welches auch mit einem stumpfen oder ausgeschliessenem Pinsel geschehen kann.“ Diese Manier wird aber als nicht „mahlerisch“ bezeichnet, weil man leicht in „eine steinhafte Steifheit, träge Faulheit und Verletzung der schnellen Schatten und der flachen Theile verfället.“ Besser ist es die Weichheit der Uebergänge mit Zuhilfenahme des Daumens oder des kleinen Fingers zu erzielen, die „viele gute Meister im Mahlen grosser Dinge vielmahls gebrauchen.“ Die vierte Manier, „eine sonderliche artige und sehr nützliche Weise“ ist das „Waschen“, das mit dem Pinsel und etlichen „Säfften oder Dinten“ vollführt wird. Sie dient auf allerlei Papier, auf welchem die Zeichnung „zierlich und vollkommlich auszuführen“ möglich ist, oder auch als Unterlage für weitere Ausarbeitung, nachdem die „Schatten oder Vertieffung“ flach angelegt ist, um mit „roth, oder schwartzer Kreide, oder einer geölhten Kohle, oder Feder leise überhin zu zeichnen, welohes einen sehr guten und zeichenhaftigen Wohlstand gibt.“ Zu diesen „Waschen“ sind besonders geeignet: „Safftfarben oder Dinten / es sey Indigo oder Indisch-blau / Ost-Indische Dinte / Russ / Schreib-Dinte / rothe Kreide / Farbe / oder was es sonsten für eine Farbe sey“, nur muss man sich in acht nehmen, die Farben dünn und schwach zu nehmen, damit die Schatten nicht zu hart werden. An unser Aquarell ist aber hier nicht zu denken, da die Zeichnungen nur in einer Farbe, d. h. mit ein und derselben Flüssigkeit, nur durch verschiedene Tönung auszuführen sind. Unsere heutige Aquarellmanier ist aus der früheren Miniaturtechnik oder Illuminier-Kunst entstanden. Im Anhang

von Goeree's Anweisung zur Zeichenkunst ist über diese Kunst des Genaueren gehandelt. Dieser Teil führt den Titel:

Illuminir- oder Erleuchterey-Kunst

Oder der

Rechte Gebrauch der

Wasserfarben /

Darinnen derselbigen rechter Grund und vollkommener Gebrauch sowol zu der Mahlerey als Illuminierung und Erleuchterey kürztlich gezeiget wird.

Ehemals durch den fürtrefflichen Illuminirer

Gerhard zur Brügge /

Und nun den Liebhabern zu Nutzen zum andernmahl durchaus mit nöthigen / und nebenst dem Illuminiren auch zu den Anlegen und Mahlen mit Wasserfarben / dienlichen Anmerkungen vermehret und verbessert

Durch

Wilhelm Goeree.

Und aus dem Nieder- ins Hochteutsche übersetzt

von

Johann Langen.

Hamburg, Im Jahr 1677

(im gleichen Verlage wie oben).

Was hier zuerst in die Augen fällt, ist eine gewisse Aehnlichkeit mit Boltzens Illuminierbuch, in der allgemeinen Anlage, die Farben zuerst zu bringen, dann deren Vermischungen und ihre Verwendung zur Illuminir- oder „Anfärbe-Kunst.“ Aber ein auffallender Umstand macht sich in Gerhard's von Brügge Erleuchterey-Kunst geltend, und das ist die völlige Ignorierung der Herstellungsweisen der Farben; er kennt wohl die Eigenschaften derselben, ihre spezifische Verwendbarkeit und die zum Anreiben nötigen Kunstgriffe, aber das Material ist ihm fremd; nur eine einzige Lackfarbe (Brasilienroth) aus Rotholz lehrt er selbst zu bereiten, „weil in den Lacken so ein gar grosser Unterschied ist und so vielerley Arten desselben vorhanden“, während er die meisten anderen Farben nur dem Aussehen nach beurteilt und deren Provenienz nur in wenigen Fällen näher bezeichnet. Wir sehen also in den Niederlanden genau den gleichen Prozess vor sich gehen wie in Italien, nämlich, dass durch die Ausdehnung des Handels einerseits und die vielfachen an die Künstler herantretenden theoretischen Kunstforderungen andererseits das Interesse für seine Farbenmaterialie in zweite Linie tritt. Der Miniaturmaler des früheren Mittelalters war darauf angewiesen, sich alles Farbenmaterial selbst zu bereiten oder dessen Bereitung zu überwachen; der Illuminierer des XVII. Jhs. hat es hingegen einfach: er braucht nur die Farben beim Händler „auszuwählen“ und mit seinem Bindemittel (Gummi arab. event. mit Ochsen-galle vermischt) zu verreiben. Immerhin ist hier noch eine gewisse Tradition zu verspüren, während in Goeree's zuerst citiertem Büchlein „Anweisung zu der Practic der Mahlerey“ das Technische auf Kosten der Theorie ganz und gar in den Hintergrund tritt.

Man kann den grossen Einfluss der Kunsttheorie, welche auf die Maler des XVII. Jhs. und die Art ihres Schaffens bestimmend wirkte, am besten erkennen, wenn man die einschlägige Litteratur der Zeit durchblättert und die langen Abhandlungen über ästhetische Gesichtspunkte in der Kunst, die Kontroversen über die Begriffe der „schönen“ Komposition, des „wahren“ Kolorits etc. liest. Nicht zu unterschätzen ist der Umstand, dass in dieselbe Zeit die Gründung von Kunstakademien nach dem Vorbilde der Pariser, welche sich im Jahre 1648¹⁾ konstituierte, fällt. Da wurde nun alles auf Kunst Bezügliche in Systeme gebracht, die bei aller angewandten Mühe wenig dauernd Wertvolles zu Tage gefördert haben.

Als Vorbild diente die französische Akademie und alle nachher gegründeten folgten ihrem Beispiel; wir sehen ihre Institution nicht nur nachgeahmt, sondern deren Abhandlungen und Berichte in andere Sprachen übersetzt und als Lehrbücher eingeführt.

¹⁾ Die Berliner Akademie wurde 1695 gegründet; es folgten gleiche Institute in Kopenhagen, Rom, Madrid, Wien.

Aus einem mir vorliegenden Buche: „Johann Daw's, wohlunterrichteter Schilderer und Mahler, aus der Antiquität und denen besten Schriftstellern vermehrte und verbesserte, Zweite Auflage ¹⁾, herausgeg. von Carl Bertram, Kopenhagen und Leipzig 1755“, sind die folgenden Stellen entnommen, welche den damals berühmten Akademiker Testelin ²⁾ zum Autor haben. Danach werden „Herrn Henrici Testelini königl. französischen Hofmahlers, Professoris und Secretairs der königl. Mahler- und Bildhaueraademie zu Paris sechs Tabellen über die Mahler- und Zeichenkunst“, in sechs Sectionen abgeteilt u. z.: 1) von der Delineation, 2) Proportion, 3) Expression, 4) Licht und Schatten, 5) Ordinance und 6) vom Gebrauch der Farben (in Paris gedruckt 1696, der Akademie vorgelesen und approbirt den 4. Febr. 1679).

Als Beispiel, wie diese akademischen Grundregeln aufgestellt und durchgeführt werden, sei nur die sechste Tabelle zum Teile hier gegeben:

Von den Farben.

Die Farben sind zu betrachten, entweder in Ansehung dessen

- A) wie sie gebraucht und aufgetragen werden, welches geschieht
 - Erstlich mit Oel, da dann zu bemerken ist
 - 1) Ihre Präparation, bei welcher zu merken
 - a) Dass sie auf das subtilste und netteste, als es immer möglich, müssen abgerieben, im übrigen aber allzeit die schönsten und saubersten ausgelesen werden.
 - b) Dass selbige, wenn man sie auf die Palette auftragen will, mit trockenem Oele, oder einer andern Sache, so leichtlich trocknet, untermenget werden soll, wenn sie von sich selbst nicht trocknen wollen.
 - c) Wo es vonnöthen thut, dass einige von den Farben gemischt werden müssen; soll solches anfänglich so wenig, als es seyn kann, geschehen; gestalten die Vermischung derselben nachgehends mit dem Pinsel viel leichter zu thun ist.
 - 2) Ihre Application in Betrachtung
 - I) der unterschiedlichen Manieren von vielen Farben colorierte Werke zu verfertigen, es mag nun das Absehen seyn
 - 1) Auf grosse Werke, allwo auf zweyerley Weise gearbeitet wird.
 - a) Da die Figuren mit ihren Farben völlig angelegt werden, um selbige nicht in einander zu empassiren; welches sie auch viel dauerhafter macht, oder
 - b) Es wird nur ein wenig aufgetragen und durch den Vertreibpinsel vermischt und verflüst; welches zwar viel geschwinder von statten gehet, und lieblich anzusehen ist; aber so bald es hart und trocken wird, so gehet es wieder weg.
 - 2) Auf die Stärke und Ordnung der Farben, als welche man gleich anfangs recht stark anlegen soll, indem es viel leichter ist nachgehends diejenigen zu brechen und zu schwächen, welche man vor andern vertiefen und erheben will.
 - 3) Auf die Art zu mahlen, welche kühn mit einem angewöhnten freyen und fest gerührten Pinsel geschehen soll, da die Anlegung gleich auf einander gehe, und nicht viel darinnen gemischt und gekehret, oder vertrieben werde. Sintemal diejenigen Werke, so auf gemeldete gute Art gemahlet werden, in einer proportionirten Gestalt auf das schönste und wohl ausgemacht ins Gesicht fallen: So bekommen auch die Figuren selbst hierdurch einen rechten Geist und lebhaftte Bewegung.
 - 4) Auf die Lazurfarben: Weil nun dieselben nichts anderes sind als ein gewisser Saft, also ist vonnöthen, dass unter dieselben stark mit körperlichen Farben (Erdfarben) gemahlet und selbige miteinander angeleget werden.
 - 5) Auf solche ausgemachte Werke, welche in der Nähe sollen angesehen werden; mit welchen man auf zweyerley Wege verfahren kann:
 - a) Dass man eine jede Colorit mit Fleiss an seinen gehörigen Orte anlege, und dieselbe an ihren Extremitäten, wo sie einander berühren, wol ineinander vermehle, doch dass man damit nicht zu weit greife, sondern jede in ihrer Purität lasse.
 - b) Dass man ein grosses Theil mit einer einigen Farbe ganz und gar colorire und hernach die anderen Couleuren, so die kleinen Sachen formiren und ausdrücken sollen, darauf mahle; welches eine Arbeit ist, die leicht von statten gehet, aber auch leicht absterben kann.

¹⁾ Die erste Auflage erschien zu Kopenhagen 1721.

²⁾ Henri Testelin, geb. zu Paris 1616, gest. im Haag 1696.

II. Derjenigen Tafel und Gemähde, so in einer Couleur bestehen, welche man zu nennen pfleget:

1) Camayeux, grau in grau, allwo man auf die Degradation und Abnehmung der Couleur zu sehen hat, nachdem die Sachen nahe oder ferne stehen, mit folglich Beobachtung des Lichtes und Schattens, wie man sonst mit schwarz und weisser Kreide zu verfahren pfleget.

2. Basrelief, so eine Nachahmung ist der Bildhauerey in einer gewissen Manier, so auch dergleichen Nahmen führet; es mag im übrigen die Materie und die Farbe sein wie sie wolle.

Und bei diesen zweyen Sorten der Gemälde ist nichts anderes zu thun, als dass die Farben ganz trocken angeleget werden.

Zweitens, mit Wasser, allwo abermal auf unterschiedene Art gearbeitet wird; denn da ist eine Manier, die man nennet

1) Detrempo [oder alla Tempera] da man mit Leimfarben auf allerley Materien mahlet.

2) Fresque oder Fresco, so eine solche Art zu mahlen ist, da an einer mit besondern hiezu verfertigten Mörtel überzogenen Wand die Farben auf den frischen Kalch und Grund aufgetragen werden. Man muss aber damit nicht nur sehr hurtig arbeiten, ehe die Materie trocken wird; sondern auch grosse Aufsicht und Nettigkeit anwenden, indem man nur jede Couleur an ihren gehörigen Ort fleissig anlegen, und die Extremitäten mit hurtiger Schattirung vermahlen muss.

3) A gouache oder a Guazzo, da man die Farben mit Gummi anmacht, und den Pinsel führet, als wie man sonst in dem Mahlen und Tuschen zu thun pfleget.

4. Miniatur, so zu gar kleinen Werken gehöret, allwo die Farben mit besonderem Fleisse auf das subtilste und feinste abgerieben werden müssen, welche man gleichfalls mit Gummi anmacht, und sofort mit blossen Punctiren arbeitet. Diese Manier aber gehöret, wie gesagt, allein zu gar kleinen und sehr netten Sachen.

B) Nach ihrer öconomischen Dispensation, was die Farben unter sich selbst für Absehen und Eigenschaften haben, sowol in Auszierung und Verfertigung grosser Werke, als auch bei absonderlichen Tafeln; da denn zu beobachten Erstlich, die Qualitäten der Farben

I) Nach ihrem Valor und Stärke allwo zu merken:

1) Dass die weisse Farbe das Licht repraesentire und den Glanz und die Erhebung giebt etc.

In gleicher Art geht es seitenlang noch fort; es wird erläutert, dass man unter den Farben eine rechte Wahl anstelle, a) in den nackigten und in der Carnation, b) bey den Gewanden, c) in Landschaften, 3) dass diejenigen Farben zusammen zu setzen sind, welche ihrer Natur nach geneigt sind, sich untereinander aufzuhelfen, als da sind a) die rothe und grüne, b) die gelbe und blaue, 4) dass ihre Eigenschaften wol angewendet werden sollen, um sich Licht und Schatten am besten zu accomodiren, 5) dass die starken Couleuren den schwächeren und gelinderen einigen Nachdruck geben sollen; II) nach ihrer Verwandtschaft und Sympathie, 1) was ihre Vereinigung anbelangt, 2) was ihre Oeconomie betrifft, in Ansehung a) des Contrastes oder der Contrarität, b) der Harmonie, c) der Degradation, d) der Situation, e) der Capacität u. s. w. u. s. w.

Zweifelloß war Testelin eine Autorität auf seinem Gebiete, der seinem Kollegen Du Fresnoy nichts nachgeben mochte. Aber während Testelin ein trockener Theoretiker war, ist Du Fresnoy eine poetische Natur und trägt seine Theorien in wohlgedrechselten lateinischen Hexametern vor. Eine Uebersetzung dieses ehemals sehr berühmten Buches in deutscher Sprache rührt von S. F. Gerike, einem Lehrer und Mitgliede der 1695 gegründeten königl. Akademie der Künste in Berlin her, und führt den Titel:

Kurtzer Begriff
der
Theoretischen Mahler-Kunst
aus dem Lateinischen
des
C. A. du Fresnoy
Ins Teutsche übersetzt
Berlin, Bey Johann Michael Rüdigers, Buchhändler
1699.

Auch hier sind es wieder die gleichen Doktrinen, die im Stile eines Lehr- gedichtes verfasst, für unsere heutige Zeit kaum mehr als retrospektives Interesse haben dürften. Bemerkenswert bleibt immerhin der Ernst, mit dem selbstverständliche Dinge hier ausführlich besprochen werden. Technisches ist auch in

diesem Werke absolut nicht zu finden. Im gleichen Geiste, nur viel umständlicher ist das „Grosse Mahlerbuch“ von Lairese gehalten. Gerhard von Lairese (geb. zu Lüttich 1640, gest. 1711), als Maler sehr berühmt, soll dieses Lehrbuch einem Kreise von Malern und Schülern, die in seinem Hause jede Woche zusammenkamen, diktiert und erst später vollendet haben. Die 1. Ausgabe erschien zu Amsterdam 1707 unter dem Titel: *Het groot schilderboek door G. de Lairese, 2. Deelen. met printverboedingen*; eine zweite Ausgabe 1712. Sehr bald erschienen eine französische, eine englische und eine deutsche Uebersetzung (Nürnberg 1728). Ein Beweis des grossen Einflusses dieses Kunstbuches ist dessen Einführung in allen öffentlichen Kunstschulen. Für Komposition, Zeichnung und Ausführung werden gewisse allgemein gültige Regeln aufgestellt, nach welchen bei Anfertigung von Bildern, seien es Historien, Landschaften, Porträts, Blumenstücke u. s. w., zu verfahren ist; charakteristisch ist hier das Bestreben, die aus Italien übernommene „idealistische“ Auffassung, wonach die Natur nicht nachzuahmen, sondern vielmehr zu verschönern d. h. zu idealisieren ist, gelehrt wird. Bei den nach diesen Prinzipien angefertigten Bildern musste naturgemäss alles eigentümliche Gefühl, das den Niederländern des XVII. Jhs. in hohem Masse eigen war, allmählich verschwinden, so dass der Beschauer die grosse technische Vollendung bewundert, aber auch durch eine gewisse Glätte und Süsslichkeit der ganzen Erscheinung innerlich kalt gelassen wird.

Die zunftgemässe Trennung der Maler in solche, welche das Handwerk betrieben, und in Künstler, die auf das Malergewerbe verächtlich herabblückten, müsste kulturgeschichtlich näher verfolgt werden, um die Gründe kennen zu lernen, welche zu einer solchen Trennung führten. Die Bezeichnung der Malerei als „freie“ Kunst, gegenüber dem Gewerbe des Malers, der als Zunftgenosse alle Stadien des Lehrlings, Gesellen und der Reisezeit durchzumachen hatte, deutet darauf hin, dass bei der Kunst das Talent, die Auffassung des Geistigen erste Bedingung gewesen ist. Was früher alle Maler auch kennen mussten, wie die Grundierung der Tafel, des Holzwerks für Altäre, die Vergoldungen des Schnitzwerks, die „Fassarbeiten“ der Figuren und auch allgemeine Auszierungsarbeiten der Gemächer oder Geräte, das fällt jetzt dem Handwerk zu; denn der „freie“ Künstler strebt anderen Zielen nach, die durch die Ausübung „der hohen Kunst“ gekennzeichnet sind.

Das Schaffen des Künstlers hat mit der „Arbeit“ des Malers nichts gemein, als die notwendigen Farben, und auch diese dienen dem ersteren nur als Mittel zum Zweck. Deshalb sind in den Lehrbüchern für die „hohe Kunst“ kaum mehr als Andeutungen hierüber zu finden; ja diese Trennung zwischen Kunst und Handwerk drückt sich auch äusserlich in der Litteratur der Zeit aus. Während die Kunstbücher sich um die Theorie und die Aesthetik der Malerei kümmern, wird das rein Handwerkliche der Technik in Werkbüchern aufgezeichnet, die Rezeptionsammlungen gleich alles aufnehmen, was nur irgendwie in Beziehung zum Gewerbe steht. Ganz besonders hatte sich das Illuminierbuch des Boltz infolge seiner handwerklichen Abfassung eines allgemeinen Beifalles zu erfreuen gehabt, und durch die wiederholten Auflagen dieses Buches kann füglich geschlossen werden, dass ein reges Interesse für diese Art Bücher vorhanden war. Boltzens Aufforderung, „den Inhalt zu bessern und zu mehren“, scheint auch nicht überhört worden zu sein, denn nur wenige Jahrzehnte hernach veranstaltet Christian Portmann eine Zusammenfassung von allen für Schreiber und Maler wichtigen Rezepten, unter dem Titel:

Der curiöse Schreiber,
Von allerley künstlichen und erdencklichen Arthen zu schreiben / Itzt mit
vielen anderen Raritäten / auch Figuren / die Proportion der Buchstaben
betreffend / vermehret. Samt dem
curiösen Mahler /
Darinne von Oel- und Wasser-Farben / dieselben zu mischen / zu vertieffen
und zu erhöhen /
Nebst unterschiedenen anderen Curiositäten die Farben zuzurichten.
Mit Kön. Pol. und Churfürstl. Sächs. allergnädigstem Privilegio
ans Licht gebracht
Dressden und Leipzig / by Johann Christoph Miethen
1712.

Hier ist alles vereinigt, was die damaligen Kenntnisse in Bezug auf Malen und Schreiben umfasst, aber der Autor ist nichts weiter als ein Kompilator des schon längst Bekannten, der es auch an einer umsichtigen Anordnung des Materiales fehlen lässt. Vergisst er doch in seinem Abschnitte über Oelfarben sogar anzugeben, mit was für Oel die Farben zu reiben sind! Rezepte für Grundierungen von Tafel und Leinwand fehlen vollständig.

Vielf gründlicher und umfassender ist ein weiteres Compendium der handwerklichen Kunstfertigkeiten, das an Ausdehnung zwei dicke Bände mit je mehr als 1400 Seiten beträgt. Der erste Band (Feuervergoldung und Metallarbeit umfassend) erschien schon i. J. 1696. Der zweite Band des anonymen Verfassers ist betitelt:

Der
Neu-aufgericheten und Vergrösserten
In
Sechs Bücher oder Theilen
verfassten curieusen
Kunst- und Werkschul
sehr verlangter
und nunmehr erfolgter
Anderer Theil
darinnen

jedes Theils oder Buches Inhalt / auf folgendem Blat zu ersehen:

Ein Werk so vielen Kunst-begierigen und curieusen Liebhabern sehr dienlich und nützlich / dergleichen auch noch nie also beisammen heraus kommen / mit überaus grosser Müh und Fleiss / und vielen angewandten Unkosten von vielen Jahren her meistens an grossen und hohen (sic!) Orten zusammen getragen / und selbst viel daran experimentirt und experimentiren helfen / nun aber aus christlicher Liebe und Zuredung grosser Liebhaber treuherzig und ohne einigen Vorbehalt mitgetheilt und

an Tage gegeben

Von

I. K. Chymiae ac aliarum Artium Cultore

Nürnberg

In Verlegung Johann Ziegers

Anno 1707.

Es würde weit über den Rahmen der hier intendierten Uebersicht hinausgehen, wollte man eine Inhaltsangabe des erwähnten Buches in extenso bringen. Ueber die Fülle des zum Abdruck gebrachten Materiales wird jeder erstaunt sein, nicht minder über den aufgewendeten Fleiss des Anonymus J. K. Darin muss aber auch das Hauptverdienst desselben erblickt werden, während in Bezug auf Umsicht und Anordnung viel Mangelhaftes geblieben ist; denn durch einfaches Aneinanderreihen aller erreichbaren Quellen ist eine vielfache Wiederholung des schon Gebrachten unvermeidlich. So nehmen die Reihen der Rezepte fast gar kein Ende.

Wie die Rezepte für Oelmalerei aus dem Strassburger Ms. die Hauptquelle für den betreff. Abschnitt von Kunst- und Werkschule geworden sind, ist bereits (Heft III p. 150) bemerkt worden. Wir mussten daraus schliessen, dass seit den Niederschriften resp. Abschriften dieses Ms. äusserst wenig oder garnichts über Oelmalerei vorhanden war, das der Kompilator J. K. in sein Werk hätte aufnehmen können. Die Miniaturmalerei ist hingegen sehr ausführlich und aus verschiedenen Quellen zusammengetragen, so z. B. p. 1380. „7. Verzeichnis derjenigen Farben / so zu der Mignitur-Mahlercy gehören“, aus französischer Quelle. Von der Reichhaltigkeit des Inhaltes kann man sich noch daraus einen Begriff machen, dass das XXVI. Kapitel erst „von den Oelfarben“ handelt (p. 714), und dass die Liste der Firnisse zum Lackieren u. s. w. einen Umfang von über 300 Seiten hat. Andere kunsttechnische Arbeiten, wie Vergipsen, künstlichen Marmor, türkisch Papier bereiten, Wachs, Horn und Bein verarbeiten, Lackarbeiten, Blumen- und Papparbeiten sind mit allen erdenklichen Details gegeben. Auf einzelne für Maltechnik wichtige Dinge wird in den speziellen Abschnitten, noch zurückzukommen sein.

Neben einem derartigen Kompendium der Kunsttechniken treten andere Bücher ganz in den Hintergrund. In mehrfacher Auflage erscheint dann noch ein Buch in kleinerem Umfange als „Kunst- und Werckschul“ unter dem Titel:

Der
wohl anführende
Mahler /
welcher curiöse Liebhaber lehret /
wie man sich zur Mahlerey
zu bereiten, mit Oel-Farben umgehen / Gründe, Firnisse und andere darzu
nöthige Sachen verfertigen, die Gemähde geschickt auszieren, vergolden,
versilbern, accurat lacquiren und saubere Kupferstiche ausarbeiten soll.

Diesem ist noch beigefügt
Ein Kunst-Kabinet
rarer und geheim-gehaltener Erfindungen.
Alles aus eigener Erfahrung aufgezeichnet
von
Johann Melchior Crökern
Erf. Med. Cand.
Neue viel vermehrte und verbesserte Auflage.

Jena

bei Johann Rudolph Crökern, 1729.

(NB. Die erste Ausgabe erschien 1719, eine dritte 1736.)

Wenn auch ganz schüchtern, so sind in diesem „wohlanführenden Mahler“ doch Spuren zu erkennen, das Gebiet der Theorie von einem anderen Gesichtspunkte zu betrachten, als es die früheren originalen deutschen Kunstbücher (Scheffer ausgenommen) gethan. Melchior Cröker steht schon auf der Höhe seiner Zeit und verlangt von den Malern nicht nur Handgeschicklichkeit, sondern vielmehr Urtheil und Bildung. Zweifellos sind dem Autor italienische oder französische Schriften (Lomazzo, Testelin) bekannt gewesen, denn er folgt diesen in der äusseren Anordnung.

Im 1. Kap. „Von der Mahlerey und deren Hochachtung“ wird von den Ehren gesprochen, deren sich schon im Altertum die Malerei zu erfreuen hatte nicht minder in der Renaissancezeit, und die hohen Preise angeführt, welche grosse Künstler für ihre Werke erzielt hatten.

Im 2. Kap. „Beschreibung der Mahlerey-Kunst und des Zeichnens Nutz“ gibt der Autor eine Erklärung über Wesen und Zweck der Malerei. „Die adeliche Mahlerey-Kunst, ist eine Kunst (sic!) eine Fläche mit unterschiedlichen Farben auf einer Tafel, Mauren oder Tuch, nach dem Abriss oder Zeichnung zu überziehen, welche durch vernünftige Austheilung und künstlich gezogene Striche eine Figur oder Bild entwerffen.“ Als Hilfsmittel dienen die Zeichnung, welche die „Mutter der Mahlerey-Kunst“ ist, richtiges Urtheil im Sehen der Natur und die „Idea.“ Die Zeichnung soll mit „sonderbarer Vernunft, rarer Invention, Abtheilung und Stellung, als an welcher am meisten gelegen“, gemacht sein. Um sich im richtigen Sehen der Natur zu üben, wird das Nachzeichnen von „nackenden Mannes- als Weibs-Personen, auch Kindern“ zweckdienlich erachtet, und sich auch die Anatomie einzuprägen empfohlen. „Hierzu wird auch behülflich seyn, dass man ausgearbeitete, zerlegte oder anatomirte Leiber sehe oder gesehen habe, um zu wissen, wie ein jedes Bein zwischen Haut und Nerven, Fleisch und Musculen stehe oder liege, um solche nachmals mit mehrerer Sicherheit ohne Fehler nachzumachen.“

Im nächsten 3. Kapitel beschreibt er die „Wissenschaften, deren Erkenntnis zur geschickten Mahlerey erfordert wird.“ Zu diesen Wissenschaften gehört vor allem die „Historie“, die „entdeckt, was in vergangenen Zeiten geschehen“ ist und über alle Begebenheiten, Personen und Dinge berichtet, so dass es als grosser Fehler angesehen werden muss, zeitliche Ungereimtheiten auf Bildern anzubringen. So z. B. wird gerügt, dass Tizian den zwei nach Emaus gehenden Jüngern an ihre Gürtel Pater noster gehängt, oder ein anderer Maler Christum am Kreuze durch einen „Jesuiten, mit einem Crucifix in der Hand“ trösten lässt. „Abgeschmackt“ wird es bezeichnet, das Paradies mit Mauern und Thürmen eingefasst zu malen, Sanherib bei der Belagerung von Jerusalem grobes Geschütz auf den Batterien

auffahren zu sehen u. s. w. Deshalb ist zweitens die Kenntnis „der Antiquitäten“, wie bei den alten Völkern Gottesdienst, Gewandung, Spiel und Waffen, Hausgerät u. dergl. beschaffen waren, für den Maler wichtig. „Also würde ein Maler ziemlich verstossen, wenn er den Noah, Abraham und andere Patriarchen in Römischen Habit; die Griechen und Römer aber in Teutschen oder Französischen Mode-Kleidern vorstellen, und ihnen solche Schuhe, wie jetzt gewöhnlich beilegen wollte.“ Alten Soldaten Musketen in die Hand zu geben, die Tempel von Jerusalem in gotischem Stil zu malen, wird gerügt, auch sollten „bei der Hochzeit zu Cana, wie auch bei „anderen Gastmahlen die Gäste um den Tisch nicht auf Stühlen und Schemeln „sitzen, da doch die Alten ihre Triclinia gehabt, oder niedrige Betten, deren drey „um einen Tisch gestanden, auf welchen die Gäste auf Küssen und Polstern gelegen, „und die Füsse hinterwärts gestreckt“ u. dergl. mehr.

Noch ist wichtig die Kenntnis der „Mythologie“, „der Physik oder Naturlehre“, sonderlich die „Botanic“, die „Anatomie“, die „Mathematischen Wissenschaften und Geometrie“, die „Mechanic“, „Civil- und Kriegs-Bau-Kunst“, um „allerhand Arten von Gebäuden zu unterscheiden“ und in richtiger Proportion nach den Regeln der Baukunst jeglichen Teil zu schmücken, resp. bei Bildern von Belagerungen Wälle, Gräben und Verschanzungen richtig anzubringen.

Weiter folgt die „Optic“ und „Perspectivkunst“, das heisst die Lehre von Licht und Schatten, und die Kunst der verkürzten Linien. Schliesslich soll der Maler noch die „Astronomie“ studieren, „also wird ein Maler Sonn und Mond keine Menschen-Gesichter beylegen.“

Im 4. Kapitel „Von Farben“ wird alles besprochen, was man heute unter Farben- und Lichtkomposition beim Bilde verstehen würde.

Es folgen dann noch Erörterungen über „Abtheilung und Maas des menschlichen Leibes“, „Vom Landschaft mahlen“, „Stellung der Glieder und deren Verkürzung in einem Bilde“, „Vom Historien-Mahlen“, „Von allerlei Kleidern“ u. dergl.

Diesen theoretischen Kapiteln reihen sich die technischen an, über Freskomalen und Oelfarben, deren Bereitung beim Anreiben, über Pinsel, Palette und andere Utensilien. Der Bereitung von trocknenden Oelen und Firnissen ist besonderes Augenmerk gewidmet, dann ausführlich das Farbenmaterial behandelt; es folgen noch Vergoldung und Staffierarbeit und die Zeichenkünste.

Der weitaus grössere Teil des Buches umfasst dann noch Kunsttechniken aller Art, zu welchen Lackarbeit, Kupferstich, Marmorier und Gipstechnik, Färben von türkisch Papier, dann noch die „raren und geheimgehaltenen Erfindungen“ des „Kunstkabinetes“ hinzukommen, wie sie zum Teil auch in Kunst- und Werkschul enthalten sind.

Was die weitere deutsche Litteratur betrifft, so schöpft dieselbe auch in der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts aus den Quellen des Auslandes, mit oder ohne Angabe des Ursprunges, u. z. teils Werke allgemeinerer kunsttheoretischer Art, teils speziellere Werke kunsttechnischen Inhaltes.

Aus der keineswegs vollständigen Uebersicht (s. auch die Uebersicht der Quellenlitteratur weiter unten) kann schon ersehen werden, nach welchen Gesichtspunkten die gesamte Litteratur der Kunstbücher des XVIII. Jhs. abgefasst ist. Immer mehr tritt das rein Technische, die Kenntnis des Materiales und dessen Bereitung in den Hintergrund, u. z. in demselben Masse als sich einerseits der Handel mit allen für Maler notwendigen Utensilien selbständig auszubilden anfang und andererseits die Fabrikation der Farben im grossen betrieben und geschäftsmässig ausgeübt wurde. Da war naturgemäss das Rezeptenwesen ohne Unterbrechung im Gebrauch, allerdings nur auf rein empirischer Basis aufgebaut, denn die Chemie begann erst langsam sich als Wissenschaft herauszubilden; aber hier beginnt der Zeitpunkt, von dem an die heute noch so schwer empfundene Unwissenheit der Malerwelt in technischen Dingen sich datiert, und aus der wir nur schwerlich uns ganz aufraffen könnten.

Als litterarisches Denkmal dieser Art sei hier ein Buch von C. Fried. Aug. Hochheimer, „Chem. Farbenlehre oder ausführlicher Bericht von der Bereitung der Farben, Leipzig 1792“, erwähnt, das die Herstellung aller Malerfarben beschreibt, sich aber gar nicht an die Maler als Leser wendet, sondern an die Farbenfabrikanten, die sich auch heute ausschliesslich mit diesen Dingen befassen.

3. Uebersicht der Quellenlitteratur des XVII. und XVIII. Jahrhunderts.

Nicht minder' reichhaltig als die kunsttheoretischen Schriften des XVI. Jh. gestaltet sich die Liste jener Bücher, die das folgende Jahrhundert hervorgebracht hat. In erster Linie stehen wieder Werke allgemeiner Kunsttheorie, die sich den vorhandenen gleichstellen und sämtliche Doktrinen des kunsttheoretischen Wissens vereinigen. Nachgerade bildete sich aber auch das Bedürfnis heraus, die einzelnen Sparten zu trennen, sodass in der Folgezeit die Kunstbücher nur spezielle Teile der Kunstwissenschaft behandeln.

Wir haben die Litteratur demnach einzuteilen:

1. In Werke kunstgeschichtlichen Inhaltes mit dem Leben und Wirken der Künstler,
2. in Werke der Kunsttheorie und der Kunsttechnik,
3. der Perspektive,
4. der Anatomie,

welche teils gesondert, teils mit anderen Erörterungen, Wesen und Inhalt des künstlerischen Schaffens behandeln. Ausserdem ist noch zu bemerken, dass viele dieser Werke in andere Sprachen übersetzt wurden oder als selbständige Schriften erschienen. Wir haben demnach die Litteratur nach den einzelnen Ländern wieder zu sichten und zu ordnen. Für die Geschichte und Entwicklung der Maltechnik ist eine solche Unterscheidung nach den Ländern von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit. Wenn auch, wie kunstgeschichtlich nachgewiesen werden kann, durch die hervorragende Kunstblüte der italienischen Hochrenaissance vor allen anderen die Malweisen der Italiener in der ganzen zivilisierten Welt von Europa tonangebend gewesen sind, und man ganz deutlich den Einfluss überall sich geltend machen sieht, so sind doch einzelne Momente vorhanden, die einen Unterschied in technischen Dingen erkennen lassen. Es wird in den Abschnitten über die einzelnen Maltechniken näher darauf einzugehen sein.

1. Italien. Werke kunstgeschichtlichen Inhaltes.

Dem Vorbilde Vasaris waren schon im XVI. Jh. Lomazzo in seinem „*Idea del Tempio*“ und Borghini im „*Riposo*“ gefolgt. Durch vielfache Notizen über technische Details in den „*Lebensbeschreibungen*“ gewinnen diese Werke auch für uns Interesse. Wichtig sind die folgenden Geschichtswerke der Zeit:

Carl. Rudolphi Nob. et Eques Italus, *De Pictoribus Venetiis illustribus*. Part. II. Venetia 1648.

Filippo Baldinucci, *Notitia de' Professori del Disegno, da Cimabue di qua*. Firenze 1681.

Felsina Pittrice, *Vite de' Pittori Bolognesi, composte dal Conte Carolo Cesare Malvasia*, Lib. 4 in 2. Tomi. Bologna 1698.

Marco Boschini, *Le ricche Minere della Pittura Veneziana*, Venezia 1674.
[Vergl. auch Quellschr. f. Kunstgesch., Gaye (*Carteggio inedite*), Guhl (Künstlerbriefe), Crowe und Cavalcaselle u. A.]

2. Werke Kunsttheorie und Kunsttechnik.

Den Prinzipien des Alberti, Lomazzo und Armenini anschliessend sind zunächst einige Werke zu nennen, vor allem das epochemachendste des

Lionardo da Vinci, *Tractato de Pictura*, in ital. Sprache 1651 in Paris gedruckt, das sehr bald auch von Roland Freart. Sr. de Chambray ins

Französische übersetzt wurde (Deutsche Ausg. von J. G. Böhm, Nürnberg 1774).

Diesem geht zeitlich voraus:

Fra D. Francesco Bisagno, Trattato della Pittura, fondato nell' autorità di molti Eccellenti in questa Professione, fatto à commune beneficio de' Virtuosi. Venetia 1642.

Baldinucci, Vocabulario Toscano dell' arte del Disegno, Firenze 1681 (neue Ausg. 1809).

In Spanien:

Pacheco, Arte de la Pintura, Sevilla 1641.

Palomino, Museo pictorico y escala optica. Madrid 1715.

In den Niederlanden (auch kunstgeschichtl. Inhalts):

Carel van Mander, Het Schilder-Boeck, Harlem 1604; zweite Auflage Amsterdam 1618.

(Die Einleitung: „Den Grondt der Edel vry Schilderconst“ enthält die Theorie; der Hauptteil die Levens-Beschryvingen.)

Samuel van Hoogstraeten, Inleyding tot de hooge Schoole der Schilderkunst, Rotterdam 1678.

Wilh. Goerée, Natürliken Schilderkonstlik ontwerp der Menschenkunde, Amsterd. 1682.

Desselben, Inleyding tot de algemeene Tykenkunst, Amsterdam 1697, welchem beigedruckt desselben Autors: Inleyding tot Praktik der algemeene Schilderkunst; und Gerard ter Brügge's Verlichteriekunde (od. Gebrauch der Wasserfarben von Goerée verbessert, auch deutsch erschienen unter dem Titel: Anweisung z. der Practic der allg. Mahlerkunst, Hamburg 1677, dann noch 1678 u. 1723).

Wilh. Beurs, De groote Waereld int Kleen geschildert, Amsterd. 1692 (deutsche Ausg. Amsterd. 1693).

Gerard de Lairese, Grondlegginge ter Teekenkunst, Amsterdam 1713.

Desselben: Groot Schilderboek, waar in de Schilderkunst in al haar deelen grondig werd onderweezen, ook door Redeneeringen en Printverbeeldingen verklaard. 1. u. 2. Deel, Amsterd. 1716. (Deutsche Ausg. betitelt: Des Herrn Gerh. de Lairese, Welt-belobten Kunst-Mahlers Grosses Mahler-Buch, worinnen Mahlerkunst in allen ihren Theilen gründlich gelehrt etc. Zwei Teile. Nürnberg [Joh. Christ. Weigel] 1728 u. 1730).

J. Houbraken, De Levens-Beschryvingen der Nederlandsche Konst-Schilders en Konst-Schilderessen (met en Uytbreyding over de Schilderkunst der Ouden, door Jakob Campo Weyerinann), mit Porträts in Kupferstich, Gravenhage 1729.

Arn. Houbraken, de groote Schouburg der nederlandsch Konstschilder en Schilderessen, Amsterd. 1718 31. 3 Th.

Desselben, nieuwe Schouburg, von Joh. van Gool, Gravenhage 1750 51.

In Frankreich:

C. A. du Fresnoy, L'art de Peinture, avec figures d'Academie pour apprendre à desiner; Gravées par Sebast. Le Clerc, Paris 1684.

(Deutsche Ausgabe: Dufresnoy, Alph., Kurzer Begriff der theoretischen Mahlerkunst. Berlin 1699.)

Henri Testelin, Sentiments des plus habiles Peintres du temps sur la pratique de la Peinture et sculpture etc., la Haye 1693.

Du Sr. de St. Igni, Elemens de Portraeture, Paris 1666.

R. de Piles, Cour de Peinture par principes, Paris 1708.

II. Ausg. 1746 (Deutsche Ausgabe: Einleitung in die Malerei aus Grundsätzen, Leipzig 1760).

L'Art de Peinture de C. A. Dufresnoy avec Traduction en françois par Mr. de Piles, Paris 1684 (item auf englisch, London 1716).

Du Fresnoy, Ecole d'Uranie ou l'art de la peinture, traduit du latin d'Alph. du Fresnoy et du M. l'abbé de Marsy, avec des remarques etc. Paris 1753 (Kunstgeschichtlich).

Bibliothèque de Peinture, Sculpture et Gravure par Christ. Theoph. de Murr, 2 Bde. Leipzig 1770.

Anecdotes des Beaux Arts etc. par M** Paris 1776.

Antoine Jos. Pernety, Dictionnaire portatif de Peinture, Sculpture et Gravure, Paris 1757 (deutsche Ausg.: Handlexikon der bild. Künste etc., aus dem franz. Berlin 1764).

Richardson, père et fils, Traeté de la peinture et de la Sculpture, Amsterdam 1728. 3 Vol. (Kunstgeschichtlich).

Watin, L'Art du Peintre, Doreur Vernisseur, Paris 1753.

(Deutsche Ausg.: Watin, der Staffiermaler, oder die Kunst anzustreichen, zu vergolden und zu lackieren etc. Leipzig 1779.)

Recueil de Secrets, a l'usage des Artistes, Paris (ohne Angabe des Autors und des Jahres).

Für die Technik des Kupferstichs und der Radierung:

Bosse, Traeté de Manières de graver en taille douce, par l'airain, par le moyen des eaux fortes etc. Paris 1645.

(Deutsche Uebersetzung: Alex. Bosse Kunstbüchlein aus dem franz. von Böckler, welchem angefügt, Discours von der edlen Mahlerey, durch einen unbenannten Autoren [Carlo Dolce?], Nürnberg 1652.)

Deutsche Kunstbücher (vergl. auch das Kapitel: Deutsche Litteratur p. 428).

Grundmässige kurtze und sehr deutliche Anweisung zum Mignatur-Mahlen, vermittelt deren diese schöne Kunst leicht und schier ohne Lehrmeister zu begreifen etc. In frantzösischer Sprach von C. B. anfangs beschrieben, anjetzo das erstemal ins Teutsche gebracht. Nürnberg 1688. (In Verlegung Hans Gg. Endters.) 12°. [Enthält ausser Anweisungen für Miniaturmalen Rez. für Lackbereitung, Vergoldung und etliche Spiritusfirnisse.]

Joh. Baptista Pictorius, Die mit vielen raren und curiösen Geheimnissen angefüllte Illuminirkunst, worinnen enthalten: Wie alle Farben künstlich zu bereiten und nützlich zu gebrauchen; Item: Allerhand rare Vergoldungen, Firnisse und dergleichen zu machen sind, nebst andern besondern zu dieser Kunst dienlichen und noch nie an das Tages-Licht gebrachten Remarquen; allen Malern, Schreibern, Illuministen, Briefmalern und mehrern solchen Künsten Liebhabern zum besten, mit grosser Mühe und Fleiss aus eines berühmten Illuministen Manuscripto zusammengetragen und mit nützlichen Registern versehen von Joh. Baptista Pictorio. Nürnberg (Johann Leonhard Buggel) 1713.

[Auf Grundlage von Boltz und ähnlicher Bücher zusammengestellt. 440 Seiten kl. 8°.]

Neuer Traetat von Firniss-Laquir- und Mahler-Künsten, nach dem Original des berühmten Pater Bonani in Rom. Mit vielen neuen Arcanis, unterschiedlichen Beschreibungen des Gummi Copals, und Bernsteins, deren Eigenschaften, Präparation und Auflösung zu Firnissen etc. Nebst schönen Kupfer-Stichen, ans Licht gestellet von J. J. R., zweite und vermehrte Aufl. Berlin und Leipzig, bei J. J. Rembold, 1730.

Neu-eröffnete Guldene Kunst-Pforte, zu allerhand raren Curiositäten, Kunst und Wissenschaften, den Frauen-Zimmern, vielen Künstlern und Handwerkern auch sonst fast jederman, wes Standes er seye, nützlich und erspriesslich etc. Meistens aus selbst-eigener Erfahrung mit grosser Mühe und Fleiss aufgerichtet von J. K. Nürnberg (Georg Christoph Weber) 1734. [Firnisse und Illuminirkunst.]

Anweisung zu der Mahler-Kunst, worinnen nebst derselben Fürtrefflichkeit und Nutzen gezeigt wird, was einer zum gründlichen Verstand der Mahlerkunst wissen, und wie er sich durch Uebung darinnen perfectionieren soll. Nebst Reiss und Zeichen, wie auch Illuminierkunst. Leipz. 1756 (Lanckische Buchhdig.) [ohne Bedeutung für die Technik].

J. Daniel Preisslers, Die durch Theorie erfundene Practic, oder gründlich verfasste Regeln zu Zeichenwerken, in drei Theilen, Nürnberg 1747, 1750, 1755.

Desselben, Gründliche Anleitung zur Zeichnung schöner Landschaften oder Prospekten, Nürnberg 1749, mit Figuren.

Desselben, Anleitung zur Laub- und Grottesquen-Blumenrissen.

„Gründliche Anweisung zum richtigen Entwerfen und Abzeichnen der Blumen nach dem Leben.

Georg Christ. Günthers prakt. Anweisung zur Pastellmalerey, Nürnberg 1762.

Anleitung, die Malerey meisterhaft auf eine leichte Art zu lernen (Auszug aus einem franz. Werk) von Joh. Ad. Hermstädt, Rotenburg a. d. Fulda 1778.

Schauplatz der Kunst- und Handwerke, aus dem franz. der Descriptions des arts et metiers, übersetzt von Joh. Heinr. Gott. v. Justi, 3 Bde. Königsberg 1765.

Violet, Anweisung zur Miniatur-Mahlerey. Hof 1793.

La Hire, Abhandlung über alle Arten der practischen Mahlerey. Nebst einer Anweisung zur Farbenmischung und einer besonderen Anleitung zur Colorirung der Landschaften. Aus dem Französischen des Herrn de la Hire. Bayreuth, bei Joh. Andreas Lübecks Erben, 1796.

Joh. Leonhard Hoffmann, Farbenkunde für Mahler und Liebhaber der Kunst, Erlangen 1798.

Pileur d'Apligny, Abhandlung von den Farben, und ihrem Gebrauch in Absicht auf die Künste und Handwerker. (Aus dem Französischen.) Leipzig (Siegf. Lebrecht Crusius) 1779.

C. F. A. Hochheimer, Allg. ökonomisch-chemisch-technologisches Haus- und Kunstbuch etc. Leipzig (Voss u. Comp.) 1794.

Werke kunstästhetischen Inhalts:

Wilhelm Hogarth's Zergliederung der Schönheit, die schwankenden Begriffe von dem Geschmaack festzusetzen, aus dem Englischen (Analysis of Beauty etc., London 1753) übersetzt von C. Mylius, Berlin 1754.

Raphael Mengs, Hinterlassene Werke aus dem Italienischen ins Deutsche übertragen von L. F. Prange, Halle 1786.

Desselben, Gedanken über die Schönheit und den Geschmaack in der Mahlerey, herausg. v. Jos. Casp. Füssli, Zürich 1765.

3. Perspektivische Kunst- und Lehrbücher.

Die Linien- und Luftperspektive bildet die Grundlage jeder bildlichen Darstellung, und ist deshalb für den Aufbau der Komposition von grosser Bedeutung. Alberti und Filarete haben mit der Feststellung von Grundbegriffen den Anfang gemacht. Als Architekten musste ihnen die Perspektive ganz besonders wichtig bei den Aufrissen, „Viesierungen“ sein. Lionardo hat diesem Teil seiner Aufzeichnungen besonderes Gewicht beigelegt. Piero della Francesca vollendete 1480 seinen Tractat „De Prospectiva pingendi.“ Die Bologneser Architekten hatten einen besonderen Ruf bezügl. der geschickten Handhabung dieser Kunst; unternimmt doch Dürer im Herbst 1506 einen Ausflug von Venedig nach Bologna, um sich dort in die „Kunst geheimer Perspective“ einweihen zu lassen. Auch in der Folgezeit bietet die Kenntnis der Perspektive einen integrierenden Bestandteil des theoretischen Kunstwissens. Verhältnismässig spät datieren die ältesten Perspektiven, jedenfalls deshalb, weil sich Schwierigkeiten bezügl. der Reproduktion von Rissen im Buchdruck geltend machten.

Die hauptsächlichsten Werke seien hier aufgezählt.

Joannis Vredeman Frisii (Vredeman de Vries) *Perspective*, gedruckt zu Leyden und Haag, lat. und holländ. von Heinr. Hondio, 1604.

Sebaldi Boehm (Boeheim), *Mahler und Reisskunst, nach rechter Proportion, Maass und Austheilung des Zirkels etc.* Frankfurt 1605.

La Perspective par Desargues, Paris 1647.

(Item, holländ. Ausg. durch A. Bosse?)

Samuelis Marolois, *Optica sive Perspectiva*, Amstelodami, 1647.

(Dess. französ. Ausg. 1662 ibidem.)

La Perspective pratique, necessaire à tous les Peintres, Graveurs, Sculpteurs et autres. Composé par un religieux de la Compagnie de Jesu, Paris 1649, 3. Vol.

Perspectiva Pictorum et architectorum Andreae Putei (Andreas Pozzo) e Societate Jesu. Romae 1693. (Bekannt unter dem Namen „Jesuitenperspective.“)

Aus dem XVIII. Jh.:

Joh. Christ. Bischofs kurzgefasste Einleitung zur Perspektive mit XXXI Kupfern, nebst einem Anhang von Zubereitung und Gebrauch der Farben. Halle 1741.

Traité de Perspective a l'Usage des Artistes par Jeaurat, con fig. Paris 1740.

4. Anatomie und Proportion des menschlichen Körpers.

Die ersten Anfänge dieses Wissens gehen weit zurück. Die griechischen Mönche haben bereits ein festes Schema (Athos Buch § 52), welches sich in der Zeit des Cennini noch erhalten hat (Cennini Cap. 70). Lionardo da Vinci ist auch hier bahnbrechend vorgegangen, indem er die Bewegungserscheinungen in den Bereich seiner Beobachtung einbezieht (Ausg. v. Ludwig, III. T. No. 263–406). Ein besonderes System führt Albert Dürer in die Lehre von der menschlichen Proportion ein, indem er die ganze Länge des menschlichen Körpers in hundert Teile teilt. Die folgenden Angaben mögen hier Platz finden:

Alb. Durerus de *Symmetria partium in rectis formis humanor. Corporum.* Paris 1537.

Italicoe par Jo. Paolo Sabuccium, Venetia 1594.

Deutsche Ausg.: IV Bücher von menschlicher Proportion, Arnheim 1603 und 1622.

Franz. Ausg.: Arnheim 1614.

Crispin de Pas (Crispino del Passo), *La prima Parte della Luce del dipingere et disegnare*, holländ., franz., ital. und deutsch. Amsterdam 1643.

Mr. Tesselin *Tafeln der Mahlerkunst, und des Franc. Fortebani Compendium Anatomicum pictoriae et sculptoriae Artibus applicatum*, franz. Paris 1668 (deutsch zu Leipzig?).

Abregé d'Anatomie accomodé aux Arts de Peinture e de sculpture, 1667, unter dem Namen Heinrich Fortebat (item deutsch zu Leipzig in 4^o).

Anatomia, ridotta all uso de' Pittori, e Scultori dal Signor Giacopo Moro, in Vinegia, 1679.

L'Anatomia dei Pittori del Carolo Cesio, verdeutscht durch J. D. Preissler, Nürnberg 1743.

Nachlese der kunsttechnischen Litteratur.

- Grundmässige kurtze und sehr deutliche Anweisung zum Mignatur-Mahlen. Das erstemal ins Teutsche gebracht. Nürnberg 1688.
- Anweisung zu der Mahlerkunst etc. Nebst einem gründl. Unterricht von der Reiss-, Zeichen- wie auch Illuminir-Kunst u. s. w. Leipzig 1756.
- Bardon, Dandré, *Traité de peinture*. Paris 1763.
- Betrachtungen über die Mahlerey. Leipzig (Hagedorn) 1762; Wien 1785.
- Duteus F., *Principes abrégés de Peinture*. Tours 1779.
- Felibien, Franc., *Conférences de l'Academie de Peinture*. Amsterdam 1706.
- L'Idée del perfetto pittore. Venezia 1772.
- Koeremon, *Natur und Kunst in Gemälden*. 2 Bde. Leipzig 1770.
- Kunst, in 3 Stunden ein Mahler zu werden. Köln 1789. (Uebersetzung von Le Moyen de devenir peintre en trois heures. Paris 1755.)
- Manuale ad arte illuminandas figuras acri incisas. Altdorff 1679.
- Oel-Farben-Mahlerey, Der zur und zu vielen anderen curieusen Wissenschaften wol anführende Maler etc., von J. M. E. E. M. C. Frankf. u. Leipz. (Crooker) 1719.
- Orellana, Franc. Vico., *Tratado de Barnices y Cholores de Miniatura et de la Pintura*. Valencia 1755.
- Pil et autres, *L'Ecole de la Mignature*. Bruxelles (J. Moris) 1759.
- Reinhold, Chr. L., *Die Zeichen- und Mahlerschule*. Nürnberg 1786.
- Scheyb, Franc. Christ., *Orestrio von den drei Künsten der Zeichnung*. Wien 1774.
- Traité de la peinture en Mignature*. Haag (van Dole) 1708.
- Watelet, *L'Art de peindre, Poëme*. Paris 1760.
-

Berichtigungen.

- p. 5 Zeile 17 lies: i colori.
 - p. 10 „ 18 (von unten) lies: Lionardo.
 - p. 52 „ 19 („ „) „ olio di sasso.
 - p. 55 „ 2 („ „ , Note) lies: loro bisogni.
 - p. 75 „ 16 („ oben) lies: Guevara.
 - p. 107 (Marginalnote) lies: Stücke (in Brodform).
 - p. 125 Zeile 4 (von unten) lies: früheren Stand.
 - p. 227 „ 5 („ „) lies: „Pastill“.
 - p. 239 nach Zeile 11 füge ein: No. 162—168 Medizinische. Rezepte.
 - p. 259 Zeile 1 (Marginalnote) füge ein: (193).
-

REGISTER.

Abkürzungen: Arm. = Armenini; Borgh. = Borghini; Brüss. = Brüsseler Ms.; Fil. = Filarete; Lom. = Lomazzo; Lion. = Lionardo da Vinci; Marc. = Marciana Ms.; May. = Mayerne Ms.; Pach. = Pacheco; Pal. = Palomino; Pern. = Pernety; Scheff. = Scheffer; Vas. = Vasari; n = Note.

Abbozzo, XI, XXXV, XXXVII, 27, 56, 61.
 Abezzo s. Olio di Abezzo.
 Adam 299, 313, 404.
 Aenderung des Beleuchtungsproblems XXVII.
 Aetherische Oele XXXVIII.
 Aetius I.
 Aetzgrund 66, 165, 179, 385, 386.
 Aetzwasser 66, 163, 384, 387.
 Aguarras 81, 84.
 Alaun 77, 205, 211, 215, 311, 331, 380, 399.
 Alaunstein 57, 65, 84, 209.
 Albayalde 85, 86.
 Alberti, L. B., 3, 4, 5.
 Albin 86.
 Alcanna 171.
 Alchemistische Zeichen 409.
 Alchimia nova 70.
 Alexius s. Don Alessio.
 Aloë (Farbstoff) 12, 13, 189, 201, 225.
 Ambra s. Bernstein.
 Ambra-Oel, venet. 325.
 Ammoniak (Gummi) 82.
 Anatomische Werke 444.
 Ancorca 85, 86.
 Andrea dal Castagno 27.
 Andrea del Sarto XXII.
 Andrea di Salerno 62.
 Anil 85, 86.
 Anlegen der Bilder 279.
 Anonymus des Morelli V.
 Antonello da Messina V, VI, 18, 61.
 Antonio da Murano VII.
 „A putrido“ Malerei 63.
 Aqua di Raggia (di rasa) 66, 379.
 Aqua di vergini IV, 54.
 Aqua fortis 66, 84.
 Aqua verde IV, 54.
 Aqua vita s. Weingeist.
 Aquarellmalerei 425.
 Aragon 251.
 Araldo, Sicilio 44.
 Arbeitsführung d. Niederländer XXXVI.
 Argentum musicum 243.
 Armenini's Traktat 50.
 Armenisch. Salz s. Salmiak.
 Arriciato 28.
 Arzica 41.

Asa foetida 215.
 Asche (z. Grundierung) 79, 83.
 Aschenblau (s. Bergblau) 85, 101, 106, 107, 113, 129, 141, 249, 275, 376.
 Aschenlauge s. Pottasche.
 Asphalt 41, 47, 165, 193, 195, 377.
 Assis (Assiette) 64, 295, 396.
 Aufpulvern (der Farben) 333, 341, 399.
 Aulmont 349.
 Auripigment 41, 46, 49, 63, Pal. 85, May. 245, 337, 376.
 Aurum musicum 243.
 Austernschalen 215.
 Avignon-Gelb 145.
 Azafran 85.
 Azarcon 86.
 Azeyte de linaza 83.
 Azul fino 85, 86; verde 86.
 Azur 219, 221, 223, 225, 231, 394.
 Azure, künstliche 42, 231, 233.
 Azurri 39, 42, 61.
 Azzurro, ultramarino 42, 47, 227; di smalto 42, 47; di biadetti 42, 47; della Magna 42; d'artificio 42; commune 42; de l'Ongara 47.
 Bassano XX, 67.
 Bedeutung der Farben 44, 91.
 Beergelb s. Schüttgelb.
 Behenöl 297, 396.
 Beinschwarz 85.
 Beis 100, 376.
 Beize (z. Vergolden) s. Oelvergoldung.
 Belcamp 109, 319, 353, 404.
 Beleuchtungsprobleme d. Niederländer XXVII, XXIX.
 Bellini VI, VII.
 Benzöharz 58, 64, 65, 81, 84, 137, 185, 193, 388, 389.
 Bereitung von Leinwand s. Grundierung.
 „ „ Malerfarben s. Farben.
 „ „ Tafeln s. Grundierung.
 Bergblau (s. Aschenblau) 47; Pal. 85; May. 101, 119, 129, 247, 376.
 Berggrün 42, 27; Pal. 85; May. 247.
 Bermellon 85.
 Bernardino da Campo 48, 61.

- Bernstein (Firn) 13, 65, 179, 181, 193, 199, 235, 333, 351, 383, 389.
 Bernsteinextrakt 183.
 Bernsteinöl 193.
 Bestippen 432.
 Beurs, Wilh. 91.
 Biacca 13 n, 27, 41, 46, 56; s. Bleiweiss.
 Bianchetto 48.
 Bianco (Kalk) 46; di gusci d'ova 41; Sangiovanni 41; secco 48.
 Bildersturm XXXI.
 Bimsstein 103, 185, 253, 259, 273, 339.
 Biondo, Michel Angelo III, 119.
 Birelli 70, 95, 177.
 Bisagno, Francesco 60.
 Bistre 275, 377, 393.
 Blanco d'estain 132; d'Espagne 378.
 Blanc de Plomb s. Bleiweiss; de Bougival 378; de lune 382.
 Blanco de cal 85; de marmol 85; de yeso 85.
 Blasengrün s. Saftgrün.
 Blattsilber 265.
 Blau, Arbeit mit 111.
 Blauanlaufen der Firnisse 399.
 Blaue Farben, Borgh. 42; Lom. 47; Cooper 245; May. 376; künstl. 390; Scheff. 430.
 Bleichen (des Oeles) 80, 139, 205, 309, 311, 323, 325, 397, 398.
 Bleigelb s. Massicot.
 Bleiglätte (Trockenmittel) 84, 105, 109, 191, 355.
 Bleistift 177, 388.
 Bleiweiss (Biacca, Ceruse) 30, 41, 46, 49, 63; Pal. 85, 86; May. 101, 105, 118, 241, 259, 281, 273, 275, 374.
 Bleyenbergh 249, 329, 404.
 Blondel 217.
 Blutstein 41; Pal. 85.
 Boltz s. Illuminierbuch.
 Bolus, roter 32, 43, 48, 245, 273, 291, 295; „ weisser 243, 253, 259, 347.
 Bonanni 420.
 Borghini 39; Farbenskala 40; Oelmal. 42; Firnisse 43, 98.
 Boschini XIII.
 Bos, Hieron. XXXV.
 Boucher 413.
 Bozze s. Abbozzo.
 Brabanter Lack 245.
 Brantwein 311.
 Brasilholz (Brasil) 41, 145, 209, 215, 245, 347, 382.
 Braunrot 104, 118, 249, 375.
 Brief Traité 274, 393.
 Brun d'Angleterre 100.
 Bruno d'Inghilterren 41.
 Brüsseler Ms. 68, 374, 393.
 Buxbaumtäfelchen 55, 61.
 Callot 161, 167, 384, 404.
 Campecheholz 65.
 Campo, Bernardino da 61.
 Canaletto 413.
 Caolin 265.
 Carabé s. Bernstein.
 Caracci XX, 68.
 Caravaggio XX, XXVIII.
 Cardenillo 85.
 Carlile 333, 404.
 Carmin fino 85; de francia 86.
 Carmoisin 41.
 Carta lucida 39.
 Castor Durante 143.
 Cenapri s. Cinabrio.
 Cendre d'Azur 100, 106, 376.
 Cendre d'outremer 376.
 Cendrée 118, 120, 128; s. Aschenblau.
 Cenizas azules 85.
 Cernada 83.
 Cerulée 394.
 Ceruse s. Bleiweiss.
 Cespedes 75.
 Changeants zu malen 49, 286.
 Charakteristik der niederl. Technik XXVI.
 Chiaroscuro 15, 30, 33, 46.
 Chinalackarbeit 65, 388, 421.
 Chinesischer Firnis 195, 199, 201.
 Chinesischer Lack 275.
 Chodowiecki 413.
 Cilestro 47.
 Cinabrese 41.
 Cinabrio 41, 47.
 Colla di limbellucci 39, 40, 43.
 Colle de rataillon de cuir s. Schnitzelleim.
 „ „ poisson s. Fischleim.
 Cölnische Erden 106, 243, 377.
 Confectio lucidae II.
 Cooper 243, 404.
 Copal 335, 400, 419.
 Corregio 57, 58.
 Couperose s. Zinkvitriol.
 Crayons (Pastellstifte) 274, 346, 349, 393, 402.
 Curiöse Schreiber und Maler 436.
 Cyanblau 144, 382.
 Damascieren 34.
 Daw, Joh. 434.
 Deckfarben XI.
 Deckfirnis 386; s. Aetzgrund.
 Descamps XLII.
 Destillationsprodukte XXXIX.
 Deutsche Kunstbücher 442.
 „ Litteratur 428.
 Dictionnaire Portatif 414.
 Disciplina di Fiandra VIII, 18.
 Dolce, Ludovico 19.
 Don Alessio 70, 95, 383, 388.
 Dootverwe - Untermalung XXXII; s. Todt-farben.
 Doubleiten 159, 169, 171, 384.
 Drachenblut 41, 195.
 Draperien 57.
 Druckerschwärze 163, 167, 403.
 Du Fresnoy 414, 431, 435.
 „Durchwachsen“ 418.
 Dürer VIII n, XXII, XXXIII, XXXVI, 18, 394, 395.
 Eau celeste 143.
 Eichenkohlschwarz s. Kohlschwarz.
 Eierschalenweiss 41, 231.
 Eigelb 64, 247, 311.
 Fiklar 33, 84, 189, 323, 347; auf Oelmal. 319, 398; z. Farben 247; z. Vergold. 297.
 Einführung der reinen Oeltechnik X.
 Eisenschlacke, zum Intonaco 28; als Farbe 41.
 Eisenviolett 85.
 Eisenvitriol 47.
 Eitempera, Biondo 19; Vas. 26; Pach. 77.
 Elfenbeinschwarz 41, 63, 105, 211, 243, 275.
 Emulgierung des Oeles 63, 64.
 Enkaustik II.
 Englische Quellen 422.
 Englischrot (Rotbraun) 41; Pal. 85; May. 251, 375, 394.
 Entfetten von Oel 179, 181.
 Entwerfen der Bilder 279.
 „ „ Zeichnung 394.

Erde (Terrain) 123.
 Erdfarben 25.
 Erdschwarz 40; Pal. 85.
 Erleuchterey-Kunst 433.
 Esmail 100, 118; s. Smalte.
 Essig 163, 167, 205, 215, 221, 227, 245.
 Espalto 85; s. Asphalt.
 Excellency of the Pen 422.
Fapresto-Technik XXXVII.
 Farben, d. Fil. 7; Lion. 12; Biondo 19; Lom. 47; Arm. 53; f. türk. Papier 66; Daw 434.
 Farbenliste, d. Borgh. 40; Lom. 46; Marc. 63; Pal. 85; May. 101, 105; Cooper 243; Brief traité 274; Adam 299; Brüssl. Ms. 293; Pern. 418; Scheff. 430; deutsch. Quelle 391.
 Farbmischung 11, 378.
 Farbenreiben, Arm. 55.
 Färben von Leder 211.
 Farbige Grundierung s. Gefärbte Gründe.
 Fassmaler s. Staffiermalerei.
 Feigenmilch (Feigenzweig) 26, 39, 77.
 Fettz, Elias 102, 321, 335.
 Fiamenghi (Fiandresi) IV, 18, 40, 54, 60, 76.
 Fichtenharzschwarz 243, 245.
 Filarete 6.
 Firnis, ewigdauernder d. Lion. 13; grüner 159; f. Aetzung 167; f. Lauten 179, 388; auf Pergament 183; schwarzer 201; gelber 225; ital. 259; unvergleichlicher 269.
 Firnismalerei, engl. 425.
 Firnisrezepte 185, 187, 189, 197, 237, 259, 269, 293, 299, 311, 313, 319, 331, 333, 335, 353, 378.
 Firnisse, d. Borgh. 43; Arm. 57; Marc. 64; Volp. 67; Pach. 80; Pal. 84; May. 109, 191 (s. Firn.-Rez.); Brüss. 396; Van Dyck 401; Pern. 419; engl. 423, 426.
 Firniszusatz XLII.
 Fischleim 39, 77, 135, 171, 189, 217, 327, 337, 347, 387.
 Fixativ f. Pastell 347, 402.
 Flandrischblau 245.
 Fleischfarbe s. Gesichter.
 Flussharz s. Gummi anime.
 Fragonard 413.
 Fra Sebastiano 17.
 Freskofarben, d. Lom. 48; Pal. 85.
 Freskotechnik, d. Fil. 7; Vas. 25; May. 363.
 Fulvio Pellegrino Morato 44.
 Fumo di ragia 49.
Gainsborough 413.
 Gaismilch 62.
 Galläpfel 215.
 Galle 76, 79, 207, 219, 247.
 Galipot 56 n.
 Gärberschwärze 209.
 Gebäude (malen) 125.
 Gefärbte Gründe XI, XX, XXIX.
 Gelbbeeren 382.
 Gelbe Farben, d. Borgh. 41; Lom. 47; May. 375; Scheff. 430.
 Gelb zu arbeiten 111, 285.
 Gentileschi 113, 117, 339, 405.
 Genuli 85, 86.
 Gerard von Brügge 91, 433.
 Gesichter (Fleischpartien) 255, 289, 395.
 Gesso da inorare 43; grosso 32; marcio 54, 60.
 Ghiberti, Lorenzo 21.
 Giallo di terra s. Terra gialla.
 Giallo in vetro 41.
 Giallo santo 41, 57.
 Giallorino (Giallolino) 13 n, 27, 30, 41, 46, 61, 63.

Gierolamo da Brescia 18.
 Giovanni da Udine 62.
 " von Brügge 26, 61; s. Van Eyck.
 Gips 46, 49, 76, 83, 85, 155, 205, 223, 343.
 " (zur Grundierung) s. Grundierung.
 Glanzfarben 243.
 Glas (als Trockenmittel) 80, 84.
 Glasmalerei 64, 297, 396.
 Glasmosaik 33.
 Glätte (Silberglätte) 267, 317, 321, 323, 355;
 s. Trockenmittel.
 Glockenerde (Terra di Campana) 27, 40, 56.
 Glorien 185.
 Gold (als Farbe) 9, 243.
 Goldgelb (zu arbeiten) 285.
 „Goldfarbe“ s. Or couleur.
 Goldglätte 129, 131, 133, 193, 205, 271; s. Glätte.
 Goeree 91, 431, 433.
 Gouache s. Guazzo.
 Grains d'Avignon 382.
 Grau in Grau Modellierung XX.
 Grauuntermalung XXI, XXXIII, 8.
 Greenbury 98, 315, 405.
 Griechisch Pech s. Pece greca.
 Grisailen XXII.
 Grottesken 31, 38.
 Grundfarben, Fil. 6; Lion. 11.
 Grundierung von Holztafel, Fil. 8; Vas. 27; Arm. 54; Pach. 79; Pal. 83; May. 119, 261, 277, 416.
 Grundierung von Leinwand, Vas. 27, 29; Borgh. 40; Arm. 53; Volp. 67; Pach. 79; Pal. 82; Brüss. 394; May. 102, 109, 251, 253, 259, 269, 273, 277, 313, 339, 377; frz. 417; engl. 426.
 Grün zu arbeiten 113, 285.
 Grüne Erde 42, 63, 85, 275, 377.
 " Farben, Borgh. 42; Lom. 47; May. 143, 257, 377; Cooper 245; Scheff. 430.
 Grünspan (Verd de gris, Spangrün) 12, 42, 63, 85, 101, 221, 231, 245, 251, 255, 275, 283, 377.
 Guazzo III, IV, 17, 18; Vas. 30; Pach. 76; Pal. 78; Pern. 414.
 Guevara 75.
 Gummi anime 191, 389.
 " arabicum 14, 25, 77, 189, 205, 241, 291, 329, 337, 347.
 Gummifirnis 197.
 Gummigutt 85, 237, 382.
 Gummilack s. Schellack.
 Gutiambar 85, 86.

Haematit 41, 47.
 Handmaid of the Arts 424.
 Handschuhlederleim s. Schnitzleim.
 Hanföl 185, 191.
 Harmonie der Farben, Fil. 9.
 Harzöl 189.
 Harzölmalerei II.
 Hausenblasenleim 175, 305; s. Fischleim.
 Helldunkel IX; s. Chiaroscuro.
 Himmel zu malen 113, 259.
 Himmelblau 47.
 Hirschhornschwarz 243, 285.
 Hochheimer 402, 439.
 Hogarth 427.
 Holbein XXXII, 285, 392, 405.
 Hollander, Jan de XXXV.
 Holländischer Firnis 397.
 Hollin 85.
 Holz zu malen 125, 285.
 Holzmosaik 33.

Holzschnittkunst 34.
Holztafel s. Grundierung.
Honig 135, 175, 189, 245, 277.
Hoogstraeten XLIII, 91, 374, 397, 4 5.
Hornaza 85, 86.
Houbracken XLIII, 91.
Huskins 151, 241, 331, 405.
Huyle d'Aspic s. Spiköl; de lin s. Leinöl; de Noix s. Nussöl; de Pavot s. Mohnöl; de tartre s. Weinsteinöl.

Ichtyocolle s. Fischleim.
Idea del Tempio della Pittura s. Lomazzo.
Illuminierbuch (Boltz) 95, 173, 175, 183, 189, 197.
Illuminierung z. firnissen 329; zu erhalten 331; s. Miniaturmalerei.
Incarville, Pater 421.
Imprimatura, Lion. 13; Vas. 27, 29; Arm. 56.
Volp. 67; Pach. 79; Pal. 82; May. 297; Pern. 417.
Imprimeure s. Grundierung.
Indianischer Firnis 65, 141; s. Firnis.
Indigo (Indico) 42, 47, 85, 223, 245, 275, 321, 363, 381.
Inhaltsangabe (Veri Precetti) 51.
Intarsia 33.
Intonaco 28.

Jan van Eyck s. Van Eyck.
Janson 98, 337, 405.
Japanischer Lack 421.
Jordeans XLII.
Judenpech 41; s. Asphalt.
Jungfernmilch IV, 54.
Justus von Gent 26.

Kalk (Kalkweiss) Fil. 7; Vas. 25, 30, 31, 46; Pal. 85, 363.
Kalk, ungelöschter 221, 223, 325.
Kampherbeigabe (z. Firnis) 383.
Kandiszucker 241, 291.
Kapitelindex z. May. Ms. 366
Karminrot 85.
Kartons 23, 24, 27, 90.
Käseleim 302.
Keilrahmen 417.
Kermeslack 47.
Kernöl 297.
Kernschwarz 41, 47, 63, 243, 249.
Kienrusschwarz s. Russchwarz.
Kirschenmadonna (d. Tizian) XIV.
Kirschgummi 189, 329.
Kittmasse (f. Mosaik) 33.
Kleister 23, 67, 76, 79.
Knoblauch z. Grundieren 76, 78, 79, 83.
Knoblauchsaft 64, 193, 219, 239, 339.
Knochenasche 153.
Kobaltblau 85.
Kohlenschwarz 41, 85, 245, 275, 374.
Kölnische Erden s. Cölnisch Erd.
Kolophonium 167, 187, 227, 233, 239, 249
Königswasser 143.
Kopalgummi 84.
Krappwurzellaack 47.
Kreide, schwarze 47, 85, 203, 275.
„ „ weisse 48, 261, 275, 291, 347.
Kreidenstifte 205.
Krepp (zu malen) 287.
Kreuzbeergrün 42.
Krücker's wohlanführender Mahler 65.
Kunkel, Ars vitraria 384, 424.
Kunstbücher, spanische 75.
Kunstbüchlein 428, 429.

„Kunstkabinet“ 438.
„Kunstkammer“ 70.
Kunst- und Werkschul 437.
Künstlerbriefe 71.
Künstliche Fenster zu machen 315.
Kunsttheoretische Werke 4, 440.
Kupfergrün s. Grünspan.
Kupferplatten grundieren 83, 416.
„ „ „ützen s. Aetzwasser.
Kupferstich 33; übertragen 159, 383.
Kupfervitriol 211, 215, 223, 231.

Laca di Francia 86.
Lacca fine 41.
„ „ „muffa 42.
Lack, gelber s. Schüttgelb.
„ „ „roter 14, 41, 47, 61, 63, 86, 245, 247, 249, 275, 283, 375.
Lackfarben 25.
Lackierarbeit 397.
Lackmus 42, 85, 245, 381.
Lacque 100, 118, 375, 394.
Lairesse, Gerard de 91, 431, 436.
Lampenschwarz 85, 167, 203, 249, 275.
Landschaften zu malen 123, 279, 281.
Lanire 309, 333, 406.
Lapis 14, 48, 54.
„ „ „armenus 129.
„ „ „Lazuli 227, 233, 239, 391.
Lasur (Lasieren) XI, XXI, 283, 395.
Latombe, Abrah. 105, 117, 127, 406.
Lauge s. Pottasche.
Lavendelöl s. Spiköl.
Lavieren 209, 390, 432.
Lawrence 413.
Lazurblau 85, 245.
Lazurgrün 245, 275.
Le Brun, Pierre 68, 374, 393.
Ledertapeten 187, 345, 388.
Lederweiss (Kollerkreide) 277.
Leim zur Tempera 19, 26, 60, 62, 76.
„ „ „zum Grund s. Grundierung.
„ „ „zum Kitten 302; nützliche 305; holländ. 209, 329.
Leinöl I; Fil. 8; Vas. 27; Borgh. 40; Marc. 64, 65; Pal. 78, 83; Pach. 80; May. 107, 119, 185, 191, 205, 227, 267, 309, 311, 319, 325, 378; Schöff. 430.
Leinwand, auf grundierte zu malen 14.
Leinwandbilder der Fiandresi 18, 40; der Ponentini VII, XXXIV.
Leinwandmalerei, Biondo 19; Vas. 29; Arm. 53.
Lichtquelle beim Malen XXVII, XXIX.
Liliensaft 54.
Lionardo da Vinci, Alberti's Einfluss 5; Traktat 10; techn. Rez. 12, 13, 14; optische Prinzipien 15; angefangene Bilder XVIII, 15.
Lionato 11.
Lucca Ms. II.
Lytharge s. Glätte, Goldglätte.

Maasse und Gewichte 410.
Magistralfirnis 197, 219.
„Mahler, der wohlanführende“ 438.
Majolica (Farbe) 47, 49.
Malerbücher, ital. 1.
Malerei auf Tafel, Fil. 8; Vas. 28; auf Stein 29; Glasfenster 33; a putrido 63; auf Mauern s. Mauermalerei; mit Oelfarben s. Oelmalerei; s. Freskomalerei etc.
Malerfarben s. Farbon.

Malerfirnis, Marc. 65; gewöhnl. 319, 339, 351, 401.
 Malsystem nach Bötticher XXII; I anzi XXIII; Krause XXIV.
 Mandelkernschwarz s. Kernschwarz.
 Maniera Ponentina VII.
 Mansaert XLII, XLIII.
 Marcanton Michiel V.
 Marciana Ms. III, 62.
 Marmorintarsia 33.
 Marmorstuck 28.
 Marmorweiss 46, 85, 363.
 „Marouffier“ 417.
 Marquetieren 307.
 Masticot (Bleigelb) 47, 48, 85, 100, 106, 118, 245, 247, 249, 275, 376.
 Mastix 28, 43, 57, 65, 80, 81, 161, 165, 183, 185, 189, 195, 227, 293, 311, 313, 389.
 Mattfarben XXXIII; s. Todfarben.
 Mauermalerei, d. Fil. 8; Vas. 28; Pach. 79; Pal. 83.
 Mayerne Ms. XXXIX, 92; Anordnung 95; Text 99; Index 366; Noten 374.
 Mayerne, Theod. Turquet de 92, 325.
 Mehl (z. Grundierung) 29, 40, 56, 79, 82, 201, 327, 343.
 Melzi, Francesco 15.
 Memling V.
 Mennig s. Minium.
 Merimée XLII.
 Messer z. Grundieren 103.
 Messingstift 155.
 Mestica 27, 42, 54, 56.
 Michelangelo 20, 24, 58.
 Michelozzo 43.
 Mieris XXXVIII.
 Milch (z. Fresko) 62, 66; z. Farbstiften 275, 347.
 Miniaturmalerei 77, 78, 217, 243, 425.
 Minium (Mennig) 30, 41, 47, 48, 63, 100, 118, 249, 251, 275, 375, 394.
 Mohnöl 107, 117, 137, 191, 297, 317, 378, 416.
 Moillon 406.
 Mona Lisa XVII, 15.
 Mondmilch 151, 382.
 Morato, Fulvio Pellegr. 44.
 Mordent s. Oelvergoldung.
 Morellensalz 42, 47, 48.
 Morello 11, 47; di ferro 47; di sale 48.
 Mundleim 175.
 Murillo 77.
 Muschelgold 297.
 Mussivgold s. Porporina.
 Myrrhe 115.
 Mytens 117, 129, 137, 249, 264, 327, 393, 406.
 Nachdunkeln des Oeles X.
 Nachlese der Quellenlitteratur 440.
 Neapelgelb 27, 47, 85; s. Giallorino.
 Negro, de fumo 85; de hueso 85, 86; de carbon 85, 86.
 Nero, d'avorio 41; di ballo 47; di carboni di quercia 41; di carta arsa 41; di fumo 41; di noccioli 41; di scaglia 47; di sermenti di vite 41; di spalto 41; di terra 40; di terra di Campana 27 n, 40.
 Neuerungen, technische der Renaissance X.
 Niederländische Technik XXVI, XXX.
 Niello 33.
 Noir, de charbon 104; de lampe 104, 118.
 Norgate 141, 173, 381, 387, 406.
 Notanda 205.
 Noten z. May. Ms. 374.

Nussöl I, X; Lion. 13; Vas. 27, 29; Borgh. 43. Arm. 55, 57; Marc. 64; Pal. 78, 83; Pach. 80; May. 107, 119, 129, 139, 191, 297, 317, 319, 321, 378, 387.
 Ochsengalle s. Galle.
 Ocker, gebrannter 85, 245, 394; natürl. 41, 47, 245, 247, 251, 275; roter 85, 394.
 Ocre jaune 100, 104, 118, 394; de Prusse 100 de rue 375.
 Ocrea 48, 63.
 Oel, „destilliertes“ 388; zu brennen 359; zu klären 129, 297, 311, 317, 319, 379; s. Leinöl, Mohnöl, Nussöl, Hanföl, Trockenöl.
 Oele 107, 309, 397; ätherische XXXVIII.
 Oelfarben, v. Alberti erwähnt 5; Fil. 8; Lom. 48; Arm. 55; Pal. 86; May. 100, 105; Pern. 418.
 Oelgemälde zu reinigen 125, 127, 207, 298, 323, 379.
 Oelmalerei, Fil. 8; auf Mauer 15, 341; Pino 17; Vas. 26, 28; Borgh. 40; Lom. 46; Arm. 55; Bisagno 61; putrido 63; Marc. 64; Pach. 76; Pal. 83; Pern. 415; Scheff. 431.
 Oeltempera III, 19.
 Oelvergoldung 32, 43, 157, 193, 259, 291, 378.
 Oleum abietinum 189; papaveris s. Mohnöl.
 Olio di Abezzo 43, 57, 65; di pietra (petronio) 43, 65, 81; di spigo s. Spiköl; di sasso 53, 57, 65, 66 (s. Steinöl).
 Olivenöl 79, 82.
 „Oltramontani“ XXXIV, 18, 55.
 Optische Eigenschaften d. Farben, Lion. 15.
 Orange 47.
 Or couleur (Goldfarbe) 237, 341, 389.
 Orpimento 41, 47, 54, 85, 86, 394; s. Auripigment.
 Outremarin s. Ultramarin.
 Pacheco 75.
 Paduaner Ms. 65.
 Pagonazzo (Pabonazo) 42, 63, 85.
 Paletten 121, 261, 288, 290.
 Palomino 77.
 Paolo Veronese XIII n.
 Papier 213, 299.
 Paracelsus s. Theophrast. P.
 Parisrot 245.
 Parmagianino 57.
 Pastellfarben 97; s. Crayons.
 Pastellmalerei 48, 61.
 Pastill (Pistill) f. Ultramarinbereitung 227, 229.
 Pausen 24, 39, 67, 169.
 Pece greca (Griechisches Pech) 13, 28, 56 n, 57, 67, 84, 163, 187, 227, 233.
 Pechharz s. Pece greca.
 Pegula 56 n, 187; s. Pece greca.
 Pergament färben 175, 211, 217, 295; Zeichnen auf P. 177.
 Pergamentleim 77, 189, 223, 305.
 Pernety 370, 414.
 Perspektivische Kunstbücher 443.
 Perugino XIII n, 27, 53.
 Petitot 161, 406.
 Petroleum s. Steinöl.
 Pettenkofer XIX.
 Pezzette 18, 48.
 Pfeifenthon 31 n, 275.
 Pfirsichkernschwarz s. Kernschwarz.
 Pflanzenlack 41.
 Pflaumenbaumharz 329.
 Pieter de Hoogh XXIX.
 Pietra rossa 48; todescha 48.

- Piles, de XLII, 414.
 Pinienharz 81, 187, 189, 225, 227.
 Pinienöl 83.
 Pink s. Schüttgelb.
 Pino, Paolo IV, 17.
 Pinsel 115, 121.
 Plinius I.
 Poix resine s. Peohharz.
 Polygraphice (Salmon's) 423.
 Ponentini VII.
 Porporina 41, 221, 390.
 Portmann 237, 315, 333.
 Pottasche (Lauge) 213, 251, 365.
 Preisliste der Farben und Öle 249, 421.
 Primamalerei XXXIV, XXXVIII.
 Primatura s. Imprimatura.
 Primuersel XXXV.
 Proportion des menschl. Körpers 444.
 Purpur zu arbeiten 111, 283.
 Quecksilber 203, 221, 231.
 Quecksilberchlorid 221, 227.
 Quecksilbersublimat 233.
 Quellen, der Spanier 73; Niederländer 89;
 May. Ms. 95; deutsche 301; des XVIII. Jhs.
 411; franz. 413; engl. 422.
 Raccolti di Secreti 69.
 Raggia 297; s. Aqua di raggia.
 Raffael XIII, 20, 26, 53, 90.
 Ranzato 47.
 Rasa di pino s. Pinienharz.
 Rauschgelb 247; s. Auripigment.
 Rebenschwarz (Weinrebenschwarz) 41, 243,
 275.
 Rechentäfelchen 155, 363.
 Reiben der Farben 55, 261, 418.
 Reinigung von Gemälden s. Oelgemälde
 reinigen.
 Reiss- und Zeichenkunst 432.
 Rembrandt XXIX, XLIII.
 Restaurierungsarbeiten XVIII, 70, 71 n, 315,
 339, 398.
 Retermond 176, 407.
 Retouchen an Fresken 55, 363; bei Oelmal
 XL, 59, 418.
 Reynolds 413.
 Ribera 77, 83.
 Rigaud 413.
 Rindsgalle 76; s. Galle.
 Roger van der Weyden XXXII n, 8, 26.
 Roggenmehl 79; s. Mehl.
 „Röseln“ 432.
 Rosenwasser 217, 329.
 Rosetta (Rosarot) 145, 209, 215, 275, 390, 394.
 Rosselli 70, 95, 197.
 Rosso, di lapis amatito 41; sanguineo 47; di
 terra s. Terra rossa.
 Rot zu arbeiten 11, 263, 283.
 Rote Farben, Borgh. 41; Lom. 47; Cooper 245;
 May. 374; Scheff. 430.
 Rötöl 47, 85.
 Rotholzlaack 382; s. Verzino.
 Rouge brun (Rotbraun) s. Englischrot.
 „ d'Angleterre 164, 394.
 Rubens XXIX, XL, XLI, 68, 98, 109, 115, 333,
 399, 407.
 Rubrica (Rubriches) 253, 394.
 Safran 41, 85, 187, 211, 245.
 Saftgrün 48, 85, 377.
 Sal armoniak (Salmiak) 163, 167, 203, 219,
 221, 225, 227, 231, 233.
 Salbeigrün 42.
 Sallé 133, 135, 141.
 Salmon, Polygraphice 423.
 Sandaraca 43, 57, 65, 80, 84, 161, 179, 187, 189,
 191, 293, 389.
 Sanderson 422.
 Sangue di dragone 41.
 Sansovino 62.
 Schafbein 183, 185, 239, 357.
 Scheffer, Joannes 429.
 Scheidewasser 117, 143, 161, 207, 211.
 Schellack (Gummilack) 84, 141, 191, 199, 389.
 Schelp-wit 374.
 Schillernde Gewänder 49, 287, 395.
 Schitgeel s. Schüttgelb.
 „Schizzi“ 23.
 Schmelzblau s. Smalte.
 Schneidergips 27.
 Schnitzelleim 19, 26, 76, 79, 82, 83, 103, 135,
 201, 277.
 Schönfarbigkeit XXVII.
 Schreiberfirnis 163, 185, 293.
 Schreibtafeln 153, 383.
 Schrift auf dem Bilde zu machen 249.
 Schüttgelb (Beergelb, Stil de grain) 41, 85,
 101, 119, 245, 249, 375, 394.
 Schüttgrün s. Scüdegrün.
 Schwefel 203, 221, 227, 231.
 Schwefelblume 233.
 Schwefelöl 127.
 Schwarz zu arbeiten 111, 265.
 Schwarzdorngrün 42, 48.
 Schwarze Farben, Borgh. 40; Lom. 47; Cooper
 243, 275; May. 374; Scheff. 430.
 Scüdegrün 104, 275, 285, 364.
 Seccomalerei IV, XXXIV, 48, 53, 55, 80.
 Sehpyramide 4.
 Seife, venetian. 349.
 Seifenwasser 207, 213, 293.
 Sfumato XVIII, 15.
 Sgraffito 31, 38.
 Siccativ 292, 380; s. Trockenöl.
 Sicilio Araldo 44.
 Silber als Farbe 9, 243.
 Silberglätte s. Glätte.
 Silberplättchen 221, 233.
 Silberstift 153; Zeichnung des Van Eyck
 XXXII.
 Silberweiss 151, 382.
 Silhouette XXVII.
 Sinopia 41.
 Size s. Leim.
 Skizzen 23.
 Smalte 42, 47, 85, 101, 113, 249, 253, 275, 333,
 376.
 Sombra da Venecia 85, 86.
 Somers 98.
 Sorg (Soreau) 319, 321, 323, 407.
 Spalto (Asphalt) 47.
 Spangrün s. Grünspan.
 Spanisch Weiss 106, 139, 378.
 Speckstein 27 n.
 Spichelheim 39.
 Spiegelhartz 194.
 Spiköl 43, 65, 80, 100, 101, 109, 115, 161, 183,
 189, 191, 293, 378.
 Sprünge auf Bildern 398.
 St. Jehan (Le petit Peintre) 250, 392.
 Staffiermalerei 69, 76, 85, 402, 420.
 Stärkemehl 201, 327, 357.
 Steinkitt 302.
 Steinöl (Petroleum) 109, 189, 191.
 Stifte s. Crayons.

Stil de grain s. Schüttgelb.

„Stippeln“ XL.

Storax 137, 185.

Stroh, verkohltes 31.

Stucco 23, 31, 33, 132.

„Stupfen“ XL.

Succinium (Bernstein) 181.

„Suggo“-Malerei 14 n.

Sugo di gigli IV, 54.

Susinger 341, 351.

Tafel, Bereitung von s. Grundierung.

Talkstein 219.

Technik, allg. Begriff XLIV; d. Rubens XLI, 399, 400; d. Van Dyck 401; d. Venezianer XIII, XXVIII; der Niederländer XXX; d. Tizian XIV, XVII, XXVIII.

„Tempera d'oglio“ 19.

Temperabilder aufzufrischen 325.

Temperamalerei, Vas. 23, 30; Lom. 48; Arm. 53; Pach. 76; Pal. 78, 85; May. 329, 398; Van Dyck 387; Pern. 414; engl. 425, XIII n.

Temperaturen 245.

Teniers XXIX, XXX, XLII.

Terpentin, venezianischer XLV, 43, 57, 81, 109, 133, 185, 187, 191, 227, 259, 269, 293, 313, 331, 339; cyprischer 311.

Terpentinöl 81, 84, 109, 115, 191, 193, 195, 201, 259, 269, 313, 339, 390.

Terpentinruss 49; s. Russchwarz.

Terra gialla (gelb. Ocker) 30, 41: rossa (rot. Ocker) 30, 41, 47; di Campane 27, 47, 56; nera di Campane 27 n; nera 30, 47; verde 47, 48, 377; verde arsa 47; d'umbra 30, 42, 47, 56.

Terre noir 100; d'ombre 100, 103, 118.

Terreta 30, 55.

Testelin 431, 434.

Texte d. Vas. 35; May. Ms. 99.

Theophrastus Paracelsus 70, 95, 191, 388.

Therbentine de Venise s. Terpentin.

Thonerde 30, 82.

Thonmodell für Zeichnungen 24.

Tiepolo 413.

Tierra rossa 85, 86; negra 85; verde 85, 86.

Tintoretto XX.

Tizian XIV, XVII, XXVIII, 18, 58, 90.

Todfarben XII, XXXIII, 100, 263, 273.

Töpferthon 80, 82.

Traganthgummi 33, 66.

Trassmörtel 341.

Travertin (Kalk) 30, 33, 62.

Trementina venez. 43.

Trippelerde 27 n, 347.

Trockenmittel für Oelfarben 84, 181, 149, 251, 255, 267, 380.

Trockenöl d. Pach. 80; Pal. 84; May. 109, 131, 133, 135, 149, 207, 267, 271, 293, 319, 323, 351, 355, 379, 416.

Trübe Medien XX, 11.

Türkischpapier 65, 68, 207, 390.

Türkisgrün 253, 393.

Tuschieren s. Lavieren

Uebermalung XI, XVIII, XXXVII.

Uebertragung der Kirschenmadonna XIV.

Ultramarin, echter 42, 85, 86; zu extrahieren 227, 231, 233, 239, 251, 333, 376, 391.

Ultramarinasche 333, 376.

Umbra 42, 56, 85, 199, 243, 251, 255, 271, 295, 377.

Unterlage (Assis) 295; s. Vergoldung.

Untermalung XVIII, XXI, XXXV.

Vanderstraeten 176, 407.

Van Dyck XXX, 98, 117, 811, 337, 379, 397, 400, 401, 404.

Van Eyck III, V, VII, XXVII, XXXI.

Van Mander XXXII, 89.

Van Somer 107, 249, 266, 393, 407.

Vasari, Introduzione 21; Freskomal. 25; Tempera und Oelmal. 26; Leinwandmal. 28; Chiaroscuro 30; Sgraffitto 31; Vergold. 32; Holzschnitt 34; Texte 35.

Velasquez XX, 77.

Velatura XI.

Velin 217.

Venezianer-Technik XIII, XXVIII.

Verblässen der Farben 261, 271.

Verd de Flambe 331; d'Iris 331; de gris 100, 106, 377, 394; de vessie 377, 381.

Verdaccio 30, 31 n.

Verdacho 85.

Verde 42; vexiga 85; granillo 85; montaña 85, 86; di barildo 47; azurro 42, 47, 48, 63; terra 42, 47.

Verdete 85, 394.

Verdetto 49; della Magna 42.

Verderame 42, 47, 57.

Verdeterre 100, 106, 378, 381, 394.

Verditer 107, 169, 378.

Vergoldergips 43, 223.

Vergoldung, Fil. 9; auf Glas 64, 297; mit Blattgold 109; auf Oelfarbe 219; mit Tempera 291.

Vergoldungstechnik, Vas. 32; Borgh. 43; auf Oelmal. 319; Watin 421; s. Oelvergoldung.

Veri Precetti s. Armenini.

Verkürzung der Figuren 24.

Vermillon 100, 118.

Vernice commune 56 n, 57, 186; grosso 23, 43, 56 n; liquida 56 n, 64, 137, 197; da Lignaiuolo 162.

Vernix s. Sandarac.

Vernis s. Firnis.

„Vertreiben“ XXXIX.

Verzeichnis der Künstler 404.

Verzino 41, 47, 382.

Vitriol z. Beize 43; weisser s. Zinkvitriol; grüner s. Kupfervitriol.

Vitriolo cotto 47; romano 85.

Vitriolöl 127.

Volpato Ms 66.

Vorsterman 159, 407.

Vorzeichnung XXXVIII.

Wacholderharz (Sandarac) 80.

Wachs 165, 207, 213, 227, 239, 317.

Wandmalerei s. Mauermalerei.

Waschen s. Lavieren.

Wasser zu malen 125; in W. Aufbewahren der Oelfarben 121.

Wasserdichte Stoffe 133, 135, 141, 355, 359, 403.

Watin 374, 420.

Watteau 413.

Wege malen 125.

Weidenholzkohle 275, 279.

Weihrauch 65, 185, 233.

Weinessig s. Essig.

Weingeist zur Firnisbereitung 53, 58, 65, 66, 81, 84, 185; für türkisch. Papier 207, 293.

Weinrebenschwarz 41.

Weinsteinöl 145, 225, 245.

Weiss zu arbeiten 109, 281.

Weisse Farben, Borgh. 41; Lom. 46; Cooper
243; May. 374; Scheff. 430.
Weizenmehl s. Mehl.
Werkbücher 95.
Wouwermans XXX.

Yalde 86.

Zaffer 253.

Zafferano 41.

Zement 171, 401.

Zeichnung, Vas. 22, 23; van Mander 90.

Ziegelmehl 13, 197.

Ziegelsteine (zerstossene) 28, 33, 325.

Zinkvitriol (weisser Vitriol) 84, 137, 191, 251,
255, 271, 330.

Zinn aufzulegen 223; vergolden 295.

Zinnfolie 295, 343, 345.

Zinnober 41, 61, 63, 85, 247, 375; blauer 203;
flüssiger 213.

Zunftbücher 71.

Zwischensätze, durchsichtige 219.

BEITRÄGE
ZUR
ENTWICKELUNGS-GESCHICHTE
DER MALTECHNIK

MIT UNTERSTÜTZUNG DES KÖNIGLICH PREUSSISCHEN MINISTERIUMS DER GEISTLICHEN,
UNTERRICHTS- UND MEDIZINAL-ANGELEGENHEITEN

HERAUSGEGEBEN VON

ERNST BERGER

MALER.

V. FOLGE.

MÜNCHEN 1909.

VERLAG VON GEORG D. W. CALLWEY.

FRESKO- UND SGRAFFITO-TECHNIK

NACH ÄLTEREN UND NEUEREN QUELLEN

BEARBEITET VON

ERNST BERGER

MALER.

MIT 12 TAFELN UND 6 ABBILDUNGEN IM TEXT

MÜNCHEN 1909.

VERLAG VON GEORG D. W. CALLWEY.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	Seite VII
-------------------	--------------

I. Teil

Die Freskotechnik

1. Geschichtliche Entwicklung der Freskotechnik	3
2. Wesentliche Momente der Freskotechnik	10
3. Führung der Arbeit	23
4. Ursachen der Haltbarkeit und des Verfalles von Fresken. Restaurierung und Transferierung	33

II. Teil

Quellen für Freskotechnik. Aeltere Anweisungen

Uebersicht der Quellen, nach der Zeit der Entstehung zusammengestellt	46
1. Angaben des Mönches Theophilus und des Jehan le Begue	47
2. Angaben des Cennino Cennini	49
3. Angaben des Mönches Dionysios vom Berge Athos	56
4. Direktiven und Bemerkungen des Leon Battista Alberti	61
5. Angaben des Vasari	64
6. Angaben und Bemerkungen des Guevara über Freskomalerei aus dessen Kommentar zu Vitruv (nebst Noten des Ponz)	68
7. Angaben des Borghini	73
8. Armeninos Angaben für Freskomalerei	74
9. u. 10. Angaben des Cespedes und Pacheco	78
11. Angaben des Andrea Pozzo	81
12. Angaben von John Martin	86
13. Angaben von Palomino	87
14. Martin Knollers Anleitung zur Freskomalerei	91
Anhang I.	
Auszüge von verschiedenen Autoren, die Technik der Freskomalerei betr.	101
Anhang II.	
Aeltere Angaben über die Ursachen der Haltbarkeit und des Verderbens von Fresken	111

III. Teil

Quellen für Freskotechnik. Neuere Anweisungen

	Seite
1. Anonymus des „Buches von der Freskomalerei“	117
2. Angaben des kgl. bayerischen Professors Joh. von Schraudolph über seine Erfahrungen in der Freskotechnik	129
3. Angaben und Direktiven für Freskotechnik von Geh. Hofrat Professor Herm. Prell, Dresden	131

IV. Teil

Quellen für Sgraffitotechnik

Sgraffito	135
1. Angaben von Gottfr. Semper für Sgraffito-Dekoration	138
2. Technisches Verfahren für Sgraffito nach Angaben des Prof. De Fabris von der Akademie zu Florenz	141
3. Angaben von Prof. Laufberger über Sgraffito	143
4. Angaben von Heywood Sumner	145
5. Alt-Engadiner Sgraffito	147
 Verzeichnis der Tafeln	 154
Register	155

Vorwort

In dem vorliegenden Bande, der meine „Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Maltechnik“ vorläufig zum Abschluss bringt, sind alle zugänglichen Quellen für Freskotechnik älterer und einige der neueren Zeit zusammengestellt, um auf Grund derselben dem Leser in diese von den grossen Meistern, die sie geübt haben, über alle anderen gestellte Technik einen möglichst vollständigen und genauen Einblick zu gewähren. Die Anregung dazu verdanke ich dem selten gewordenen, in deutschen Bibliotheken kaum zu findenden Buche von Mrs. M. Ph. Merrifield, „The Art of Fresco-Painting“, (London 1846),* dessen Verfasserin sich um die maltechnische Quellenforschung die grössten Verdienste erworben hat. Von ihr stammt ausser der englischen Ausgabe des Cenninischen „Traktates von der Kunst“ (London 1844) das grosse zweibändige Werk: *Original Treatises, dating from the XIIth to XVIIIth centuries on the Arts of Painting* (London 1849), das mir bei der Bearbeitung der früheren Folgen meiner Beiträge als hervorragendes Quellenwerk von unschätzbarem Nutzen gewesen ist.

Statt wie Mrs. Merrifield mit einem Abschnitt über die beim Fresko ausschliesslich gebräuchlichen Farben und deren Nomenklatur zu beginnen, habe ich sogleich eine Darstellung der Technik selbst in ihrer geschichtlichen Entwicklung gegeben und dabei die Momente hervorgehoben, auf die es bei der Führung der Arbeit ankommt. Daran reiht sich ein Abschnitt über die Ursachen der Haltbarkeit wie des Verfalles und über die Restaurierung von Freskomalereien.

Die von Mrs. Merrifield gesammelten Quellen schliessen mit der des Spaniers Palomino v. J. 1724 und des Engländers John Martinus v. J. 1699. Zu diesen älteren Quellen habe ich noch die Angaben von Martin Knoller (gest. 1804) hinzugefügt, von den neueren die in dem anonym erschienenen „Buche von der Freskomalerei“ (Heilbronn 1846) und die von Johann v. Schraudolph (gest. 1879). Ueberdies verdanke ich einen kurzen Abschnitt dem bedeutendsten jetzt lebenden Freskomaler Deutschlands, Herrn Geh. Hofrat Prof. Herm. Prell in Dresden, der mir das Wichtigste aus seinen reichen

* Der vollständige Titel des Werkes lautet: *The Art of Fresco Painting as practised by the old Italian and Spanish masters, with a Preliminary Inquiry into the nature of the colours used in Fresco Painting, with observations and notes. By Mrs. Merrifield, Translator of Cennino Cennini. London: Published for the author, by Ch. Gilpin, 5, Bishopsgate Street; and Arth. Wallis, Brighton. MDCCCXLVI.* Als Motto ist der Satz vorangestellt: „Of all kinds of painting, Fresco Painting is the finest and most masterly“. Vasari. — Pacheco.

(Das in m. Besitze befindliche Exemplar zielt die an Lord Lyndhurst zugeeignete, eigenhändige Widmung der Verfasserin.)

Erfahrungen mit freundlichem Entgegenkommen zur Verfügung gestellt hat, obwohl er selbst die Absicht habe, sie in erweiterter Form gelegentlich zu veröffentlichen. Ihm dafür an dieser Stelle meinen ergebensten Dank zu sagen, ist mir eine angenehme Pflicht.

Die dem Fresko dem Wesen nach zunächst stehende Sgraffitotechnik glaubte ich als gesonderten Abschnitt noch anfügen zu sollen und ich hoffe, dass damit vielen Lesern gedient sein wird. Denn trügen die Zeichen nicht, so dürfte dem Sgraffito ein neuer Aufschwung bevorstehen; lassen sich doch durch dessen Verbindung mit dem Fresko ganz neuartige und reizvolle dekorative Wirkungen erzielen, wie die trefflichen Kirchen-Sgraffiten des englischen Malers Heywood Sumner u. a. gezeigt haben.

Die dem Bande beigegebenen Abbildungen, die mit dem Text nur äusserlich in Beziehung stehen, sollen als Beispiele dafür dienen, wie zu den verschiedenen Zeiten in Fresko gearbeitet und was an künstlerischer Wirkung darin erreicht worden ist. Technische Einzelheiten sind auf den Blättern Adam von Michelangelo (Eindrücke der Konturen), Weiblicher Kopf von Ghirlandajo (Ansatzstelle des Verputzes) und Breslauer Fresko von Hermann Prell (Angaben der Tagesbewürfe) besonders bezeichnet. Auch für die Erlaubnis, das letztgenannte Blatt reproduzieren zu dürfen, sei hier ausdrücklich gedankt.

Zum Schluss liegt mir noch ob, den schon in meinen früheren Veröffentlichungen ausgesprochenen, ehrerbietigsten Dank hier zu wiederholen für die auch diesem Bande von seiten des Königlich Preussischen Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zu Teil gewordene Unterstützung, sowie für das bereitwillige Entgegenkommen des hohen Senates der königlichen Akademie der Künste zu Berlin, das mich bei der Fortführung und Vollendung des ganzen Werkes eine Reihe von Jahren hindurch anregend und fördernd begleitet hat.

Möge das vorliegende Werk den Kollegen, die für die dekorative Malerei Interesse haben, eine neue Anregung sein, sich mit der Freskomalerei, nach dem Ausspruch Michelangelos der „männlichsten“, die es gibt, mehr als bis jetzt hinzugeben, indem sie mit leichteren Aufgaben, etwa der Ausschmückung von Eingangshallen ihrer Villen, kleineren Zwickelfeldern und dergl., beginnen, um zur Beherrschung dieser Technik zu gelangen, falls ihnen grosse monumentale Aufgaben in Kirchen, Palästen, Rathäusern oder anderen öffentlichen Gebäuden gestellt werden. Möge damit auch die allzusehr in unverdiente Vergessenheit geratene Kunstweise wieder zu neuer Blüte gelangen!

MÜNCHEN, im März 1909.

Ernst Berger.

DIE FRESKOTECHNIK

I. TEIL

**GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG DER FRESKOTECHNIK /
WESENTLICHE MOMENTE DES FRESKO / FÜHRUNG DER
ARBEIT / URSACHEN DER HALTBARKEIT UND DES VER-
FALLES / RESTAURIERUNG .**

I. Geschichtliche Entwicklung der Freskotechnik

Des Dichters Wort: „Es wächst der Mensch mit seinen grösseren Zwecken“ lässt sich zutreffend auf die Zeit der Renaissance anwenden. Die Höhe der gestellten Aufgaben, der Umfang sowohl geistigen als räumlichen Inhalts, die Schnelligkeit der technischen Ausführung im Verein mit der an sich hochentwickelten Kunstempfindung konnten nicht ohne energische Einwirkung auf alles die Technik der Malerei Bezügliche geblieben sein. So ausgedehnte Flächen, so figurenreiche Darstellungen auf Wänden der Paläste oder in ganzen Kuppelräumen der Kirchen, in Loggien u. a. hatten sich früher kaum zur Ausschmückung mit Werken der Malerei geboten.

Ein machtvolleres Streben, die höchsten Stufen der Kunst zu erreichen, wie zur Zeit der Renaissance, ist niemals in solchem Masse und mit gleichem Erfolge verspürt worden. „Das neue Licht einer grossartigen Historienmalerei“ strahlt von Florenz ausgehend, nach allen Kunststätten Italiens, und alle Wände in öffentlichen oder Privatbauten bedecken sich mit Kunstwerken, den Fresken, so genannt, weil der Maler sie auf dem frischen Bewurf am leichtesten und schnellsten auszuführen imstande war. Es entstand so eine grosse, monumentale Geschichtsmalerei, die sich an die Tradition von Giotto's Schule direkt anlehnte und nur die Konsequenzen technischer Art zog, wie sie in dem beschleunigten Betrieb und im Interesse der grossen Wirkung bedingt waren.

Die Frage nach dem Ursprung dieser Technik ist nicht so leicht beantwortet. Vielfach neigen gelehrte Kunsthistoriker der Ansicht zu, dass die Freskomalerei schon im Altertum bekannt war. Durch einige Nachrichten aus antiker Zeit, welche von umfangreichen figuralischen Kompositionen berichten (Polygnots Wandmalereien in der Poikile und in den Propyläen zu Athen), unterstützt, konnte leicht die Auffassung Platz greifen, die grossen klassischen Künstler des Altertums sich in gleicher Weise an der Arbeit zu denken, wie die Meister der Renaissance und deren direkte Vorgänger, dass nämlich die altgriechischen Maler al fresco, d. i. auf den frischen Wandbewurf, gemalt hätten. Bei den undeutlichen Ueberlieferungen über die Malweisen des Altertums lässt sich etwas Bestimmtes darüber nicht erweisen. Jedenfalls spräche die obige Annahme gegen das Prinzip der Entwicklung der Technik; denn jede Entwicklung muss fortschreitend, auf dem Vorhergegangenen weiterbauend, gedacht werden und ist nur in diesem Zusammenhange verständlich. Wenn demnach die Freskomaler der Renaissance sich eben derselben Technik bedient haben sollten, wie die griechischen der Periklischen Periode, so käme dies einem Stillstande gleich, welcher in Wirklichkeit nicht stattgefunden hatte; im Gegenteil lässt es sich vielmehr nachweisen, dass die stärksten technischen Umwälzungen stets gleichzeitig mit hochentwickelten Kunstperioden eingetreten sein mussten, also auch in der grossen Zeit der aufblühenden Renaissance. Daraus folgt notwendigerweise, dass die Maler des Altertums und der Renaissance kaum die gleiche Technik ausgeübt haben könnten, weil dies gegen das Prinzip der Entwicklung spräche.

Ursprung der
Freskotechnik

Vasari und die „Grottesken“

Die zuerst von Vasari (im 19. Kapitel der Introduzione seiner Vite) aufgestellte Behauptung, die „antichi“ hätten sich allgemein der Freskotechnik bedient, ist wie so vieles andere gläubig von den späteren Kunstschreibern übernommen worden. Ja, Vasaris Meinung wird in der Folgezeit geradezu als Beweis dafür angeführt, obwohl schon im XVI. Jahrhundert begründete Zweifel dagegen auftauchten. Die erste Veranlassung, den „antichi“ die Vertrautheit mit Freskotechnik zuzuschreiben, gab die Auffindung der „Grottesken“ in den Kaiserpalästen auf dem palatinischen Hügel und deren damals viel bewunderte gute Erhaltung (vergl. Vasari im Leben des Giovanni da Udine). Da man sich diese gute Erhaltung nach Massgabe der damaligen Kenntnisse nur durch Freskotechnik möglich vorstellen konnte, hielt man die mit grosser Verve gemalten Dekorationen so ausgeführt. Dazu kommt noch die allgemeine Bezeichnung „affresco“ für jede Art von Wandmalerei überhaupt, welche auch heute noch in Italien üblich ist.

Zweifel Älterer Autoren

Zweifel darüber, dass die Alten die Freskomalerei gekannt und auch ausgeführt haben, sind nicht neueren Datums, sie finden sich bereits bei Autoren des XVI. und XVII. Jahrhunderts. Vor allem von Interesse ist des Spaniers Guevara Kommentar zu Vitruvs VII. Buch (geschrieben etwa 1550), in dem er die antike Stuckbereitung mit der Methode der Freskomalerei seiner Zeit in Beziehung bringt. Seine Schlüsse sind vollkommen richtig, wenn er sagt, durch das bei Fresko notwendige stückweise Bewerfen könne unmöglich jene Glättung bewerkstelligt werden, die Vitruv als wesentliches Erfordernis für die Vollendung der Arbeit hinstellt, und es entgeht ihm auch nicht, dass in Vitruvs Beschreibung Dinge unerwähnt geblieben sind, die dem Freskomaler besonders wichtig sein müssten, nämlich wodurch die Wände feucht gehalten wurden, nachdem sie geglättet waren, mit welchem Bindemittel sie die Farben anmachten u. a. (s. Guevaras Angaben).

Auch in Pachecos Arte de la Pintura sind Einwände wiedergegeben, die Pablo de Cespedes (geboren 1538 zu Cordova) von zeitgenössischen Künstlern bei seinem römischen Aufenthalte gehört haben mag. Diese schienen sich zu der Ansicht bekannt zu haben, dass die Grottesken des alten Rom nicht in Fresko, sondern in Temperamalerei ausgeführt worden seien, weil Plinius von der Verwendung der schwarzen Farben auf Wänden in Mischung mit Leim spreche, während bei Fresko nichts anderes als Wasser nötig sei und überdies Lampenschwarz (negro de humo, das Plinius meint) sich zur Freskomalerei nicht eigne (s. Pachecos Angaben).

Diese allerdings vereinzelt gebliebenen Ansichten wieder ans Licht gebracht zu haben, ist das Verdienst der Mrs. Merrifield, die in ihrem Buch „The Art of Frescopainting“ (London 1846) diese Quellen zuerst veröffentlicht hat. Sie zitiert im Anschluss an den Kommentar des Guevara noch die Ansicht des Requeno (Saggio sul ristabilimento etc. Parma 1787), wonach die Alten nicht in der reinen Buon-Freskotechnik der Italiener gearbeitet hätten, sondern dass sie auf der frischen mit einer Farbe grundierten Wandfläche die Figuren in Tempera malten. In der Note zu S. 190 des I. Bandes sagt er: „In dem Buch des Vitruvius ist von Malerei nichts erwähnt, wie es allgemein geglaubt wird, sondern nur von der Zubereitung des Intonaco für die Malerei. Die Zubereitung des Intonaco geschah zunächst, wie Vitruv sagt — mit sechs Schichten — durch Färbung dieses Intonaco im nassen Zustand mit einer Farbe, manchesmal rot, oder schwarz oder blau etc. Bei dieser Gelegenheit war nicht jede Farbe brauchbar wegen des nassen Kalkes und des Marmorstaubes. Plinius sagt uns ausdrücklich, »udo illini recusant purpurissum, indacum etc.« (Purpur, Indigo etc. können nicht auf dem Nassen gebraucht werden), und von einer anderen Farbe sagt er, dass sie »calois impatiens« sei (dass sie Kalk nicht ertrage). Die Worte des Vitruvius »colores udo teotorio cum diligenter sunt inducti« (wenn die Farben sorgsam auf dem Nassen aufgetragen werden) müssten unzweifelhaft auf die verschiedenen Farben bezogen werden, mit denen die Intonachi in noch feuchtem Zustande gefärbt wurden.“ Daraus erkläre sich auch die Eigentümlichkeit des antiken

Intonaco und alter Wandbilder von Herculaneum, dass unter den Figuren, deren Farben durch Zufall abgesprungen waren, der einförmige Grund zum Vorschein gekommen wäre. Er zitiert als Autorität auch Winckelmann und die Akademiker von Herculaneum, die aus der Beobachtung, dass bei Reinigung einiger Bilder mit Wasser alle Farben der Figuren abgewaschen wurden und ein Grund von einer gleichartigen Farbe, glatt, glänzend und poliert zurückgeblieben war, geschlossen hätten, dass die herculanischen Gemälde von Römern à Tempera, auf einem in Fresko gefärbten Intonaco gemalt wären.

Die von Mrs. Merrifield diesen Ansichten zugemessene Bedeutung ist auch an der Ausführlichkeit zu erkennen, mit der sie Reuquenos Worte zitiert (a. a. O. S. 13), und dass sie der gleichen Ansicht ist, zeigt ihre Bemerkung auf S. IV der Vorrede.

Die Frage, ob die alten Griechen und Römer die von den Meistern der Renaissance geübte Buon-Freskotechnik ausgeübt hätten, ist seither wiederholt erörtert worden. Der Meinungsstreit über die Technik der antiken Wandmalerei hat im Laufe der letzten Zeit manche Phase durchgemacht, worüber in m. Maltechn. d. Altertums (S. 63 ff.) ausführlich genug gehandelt worden ist. Meine dort geäußerte Ansicht deckt sich in dem Punkte mit der des Reuqueno, dass ich wie dieser und andere hervorragende Gelehrte, z. B. Rode, Hirth, Müller u. a., zur Ueberzeugung gekommen bin, in dem hier allein wichtigen Kapitel Vitruvs (VII 3—9) nur die Anweisung zur Herstellung der einfarbigen Grundflächen für die darauf zu malenden Dekorationen zu erblicken, nicht aber eine klare und unzweideutige Anweisung für Freskomalerei.

Fresko bei
den Alten?

Eine von dieser vollkommen zu trennende Frage ist die, ob die Alten überhaupt die eigentliche Freskotechnik gekannt hätten? Diese Frage lässt sich schwerer beantworten, als die konkretere, ob die erhaltenen Malereien in Rom, Pompeji und Herculaneum reine Fresken gewesen sind? Dies ist schon aus dem Grunde zu bezweifeln, weil reine Freskomalerei sich in dem Jahrhunderte dauernden nassen Grabe nicht hätte in dem Grade erhalten können, wie es tatsächlich der Fall ist; denn der kohlensaure Kalk ist, wenn auch langsam, in Wasser löslich, und die Malerei müsste unter diesen Umständen jedenfalls vernichtet worden sein, während der geglättete Stuck infolge seines eigenartigen Herstellungsprozesses unverhältnismässig besseren Widerstand gegen Feuchtigkeit zeigt.

Vielfach wird heute noch angenommen, dass die Freskotechnik vom Altertum auf die Renaissance vererbt worden sei, dass also die Maler der Zeit durch Tradition zur Kenntnis dieses Verfahrens gelangt sind. Deshalb ist es vielleicht angebracht, hier auf einen Vergleich der beiden Verfahren näher einzugehen. Zu diesem Zwecke brauchen wir nur die Angaben des Vitruv (und des Plinius) in bezug auf die antike Bereitung der für Malerei geeigneten Wandflächen und die Anweisungen der Renaissancezeit nebeneinander zu setzen; daran werden wir sehen, ob hier eine fortlaufende Tradition zu erkennen ist oder nicht.

Vitruvs oft zitierte Forderungen für die Herstellung des tectorium opus sind in Kürze die folgenden:

Vitruvs For-
derungen für
das Tektorium

1. Ausser der „Berappung“, d. h. dem ersten Raubewurf, sind noch drei Schichten von feinerem Kalkmörtel und drei Schichten von Marmorstuck (in verschiedenen Siebungen) anzubringen.

2. Die Farben sind auf die noch nasse, letzte Bekleidung (resp. gleichzeitig mit dieser) aufzutragen, und in noch feuchtem Zustande ist die schon mit Farbe bedeckte Wandfläche zu glätten.

3. Der Schlusseffekt soll dem einer glänzenden Fläche gleichen, derart, dass der Beschauer sein eigen Bild darin spiegeln sieht.

Hierbei ist nicht in Betracht gezogen, dass die von Vitruv an anderer Stelle (VII 9) gegebene Anweisung, vollendete Zinnober-Wandverkleidungen (ob mit Bildern bemalt oder nicht, wird nicht gesagt) mit sog. Punischem Wachs zu überstreichen und einer Erwärmung durch heisse Eisen- oder Kohlen-

becken auszusetzen, nach Plinius (XXI 85: cera . . . parietumque etiam . . . tutelam) zu verallgemeinern, die Berechtigung vorliegt.

Von tageweisem Auftragen oder Bemalen der Flächen ist nirgends die Rede.

Buonfresko der Renaissance

Die Forderungen des Buonfresko der Renaissance sind die folgenden:

1. Auftrag nur einer Schicht von Raubewurf (Arriociato), die trocknen gelassen wird.
2. Tageweises Auftragen des Feinbewurfes (Intonaco).
3. Bemalung der absichtlich rau gehaltenen Fläche nur am gleichen Tage mit in Wasser oder Kalk geriebenen Farben.

Demnach ergeben sich die Unterschiede:

1. Buonfresko begnügt sich mit zwei Bewürfen, deren zweiter auf den getrockneten ersten aufzutragen ist, gegenüber den 6—7 innerlich feuchten Schichten des antiken Tektoriums.
2. Die Forderung der Glätte und des Glanzes ist fallen gelassen.
3. Das tageweise Arbeiten wird Hauptbedingung, denn die dünne Malschicht erfordert schnelles Arbeiten, das Abschneiden der unbemalt gebliebenen Stücke wird zur Notwendigkeit.

Von einem Überzug mit Wachs oder dergl. ist keine Rede, denn nicht Glätte, sondern matte Wirkung wird jetzt gewünscht. Worin sollte, so müssen wir uns fragen, dann eigentlich die Tradition zu ersehen sein, da sowohl die Zahl der Schichten und der geforderte spiegelnde Glanz der Flächenwirkung aufgegeben ist? Aber nicht allein die Anzahl der Schichten, sondern auch die Art des Materials ist geändert: aus dem Marmorstück ist ein einfacher Sandmörtel geworden!

Einfluss des byzantinischen Kuppelbaues

Ob nun die Buon-Freskotechnik durch Tradition aus dem Altertum weiter vererbt wurde, oder ob sie sich später selbständig herausgebildet hat, für beide Ansichten lassen sich Gründe beibringen. Tritt man für die erste Ansicht ein, dann müsste man annehmen, dass diese Wandtechnik durch die spätere Vorliebe für Mosaikdekoration in den Jahrhunderten nach der römischen Zeit sehr vernachlässigt worden sei und dass vielleicht der byzantinische Kuppelbau Veranlassung gegeben habe, die allzu dicken Schichtungen von Marmorstück aus notwendigen Gründen einzuschränken; es liessen sich die Beweise dafür in den Anweisungen für die aus gehacktem Stroh und Kalk für die erste, und aus zerkleinertem Werg und Kalk für die zweite, „Opsis“ genannte Bewurfschicht nach den Anweisungen der byzantinischen Hermeneia bereitstellen, welche Schicht nach oberflächlicher Trocknung („nach drei Tagen, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist“) zuerst mit der Spachtel geebnet werden musste, bevor darauf gemalt werden konnte. Aber in den sehr genauen Anweisungen der Hermeneia ist von einem tageweisen Auftrag und einem ebensolchen tageweisen Abschneiden der unbemalt gebliebenen Teile noch keine Rede, die Malschicht wird vielmehr für das ganze Bild auf einmal aufgetragen.

Fresko als Vorarbeit für Mosaik und Wandmalerei

Den Ursprung dieser für das Buonfresko unerlässlichen Methode (tätlich frischer Bewurf) zu suchen, ist demnach zwingende Notwendigkeit. Ich habe in m. Maltechn. d. Altertums S. 257 schon die Meinung ausgesprochen, dass sich zwischen den Vorarbeiten für Mosaik und dem Fresko der Frührenaissance unleugbare Kongruenz ergibt, dass sich das letztere in direkter Anlehnung an das erstere entwickelt haben konnte und zwar bei beiden vorerst nur als Vorbereitung für die eigentliche Arbeit. Der Mosaizist bedarf der Vorzeichnung auf dem Nassen als Grundlage des weiteren Eindrückens der Mosaikwürfel in den noch weichen Mörtelkitt, er schneidet genau so wie der spätere Freskant das unvollendet gebliebene Stück ab, um am nächsten Tage frischen Mörtelkitt anzutragen, auf diesem die Zeichnung oder die Farbenangaben zu erneuern und so fort; er ist an das tageweise Arbeiten unbedingt angewiesen, genau wie der Freskant. Und auch darin ist eine Gleichartigkeit zu erblicken, dass die Freskotechnik der frühen Zeit des Giotto mit dem „Malen auf dem Nassen“ nichts weiter erreichen

wollte, als eine entsprechende Grundlage für das weitere Fertig- und Uebermalen mit Tempera, wie wir dies aus Cenninis Trattato deutlich ersehen können (s. m. Beitr. III S. 104 u. ff.).

Zwischen der Mosaiktechnik und der frühitalienischen Freskomanier stände dann noch die erwähnte, in der Hermeneia geschilderte Methode, auf Stroh- und Wergkalk in Freskomanier zu beginnen und mit Kalkfarben zu vollenden, weil ein tageweises Arbeiten und demnach ein Abschneiden der Kontur oder der unbemalt gebliebenen Teile hier nicht in Übung, auch wegen des Werg enthaltenden Grundes unmöglich ist, die also (wie beim Mosaik!) nur als Freskovorbereitung für die weiter folgende Malerei mit Kalkfarben anzusehen wäre.

Merrifield (Art of Frescopainting S. IV) bringt eine hierher gehörige Nachricht, dass ein „griechischer Künstler“ aus Konstantinopel um das Jahr 1200 eine Schule in Venedig innehatte und von dieser Stelle aus die „griechische Manier“ nach Italien weiter verpflanzt worden sei. Der früheste neuzeitliche Schriftsteller, dessen Werk erhalten ist, der um das 11. Jahrhundert lebende westfälische Mönch Theophilus lehrt davon, „was nur Griechenland von verschiedenen Gattungen der Farben und Mischungen besitzt“, aber er kennt das Buonfresco noch nicht, sondern nur das Malen auf der angefeuchteten Mauer unter Benutzung von mit Kalk gemischten Farben. Auch in dem etwas späteren Manuskript des Heraolius ist von der Freskomalerei noch keine Rede. Wenn eine Tradition vorhanden gewesen wäre, müssten Spuren davon doch bemerkbar sein; sie fehlen aber — und dies ist sehr zu beachten — selbst in dem ältesten Dokument vor dem 1. Jahrtausend, dem Luoca-Manuskript, in dem von Fresko gar nichts erwähnt wird, sondern von einer Malerei „mit Wachs gemischter Farben“ auf Mauern (s. m. Beitr. III S. 18). Der Zeitpunkt, wann die reine Freskotechnik aufgetaucht sein mag, muss demnach viel später angesetzt werden, als es bisher vielfach angenommen wurde, und zwar stimmen hervorragende Gelehrte darin überein, dass es die Zeit um 1400 gewesen sein mag.¹

Fresko im
I. Jahrtausend
unbekannt

Bei den spärlichen und nicht immer genauen Nachrichten ist es schwer, zu bestimmen, wann die eine Methode der anderen gefolgt sein konnte. Meiner Meinung nach müssten dabei überdies noch die örtlichen Verhältnisse in Betracht gezogen werden. Der Norden war von vornherein wegen der klimatischen Verhältnisse der Ausbreitung der Freskotechnik wenig günstig. Man half sich, so gut es ging, mit der von Theophilus beschriebenen Methode des „Fresko-secco“, wie man sie später nannte. Sie bestand in dem Anfeuchten der trockenen Mauer und in dem Malen mit Kalkfarben, die an der Mauer dann inniger hafteten. Eine neuere Verbesserung des Verfahrens bestand in dem Abreiben der getrockneten Wandfläche mittels Bimsstein und dem Ausbreiten einer dünnen Kalkschicht auf dem gut angeässten Grunde. Dies konnte am Abend, ehe man das Werk in Angriff nahm, geschehen und am nächsten Morgen wurde die Wand aufs neue nass gemacht, die Kartons durchgepaust und in der Weise wie Buonfresco bemalt. Kalk diente als weisse Farbe. Wie Mr. Wilson mit einem Bericht über Freskomalerei ausführt (s. Eastlake-Hesse S. 78), bietet dieses auch in München gekannte Verfahren manche Vorteile und war für ornamentale Malerei besonders wertvoll, ist jedoch in jeder Hinsicht dem wirklichen Fresko nicht ebenbürtig.

Fresko-secco

So mag auch das „Fresko-secco“ des Theophilus nur ein Notbehelf gewesen sein, wenn es sich um Dekoration von grossen Flächen handelte.

Anders im Süden. Burckhardt (Cicerone a. a. O.) meint, dass „nach jetziger Ansicht bis Giotto nur in Tempera auf der Mauer gemalt wurde, von Giotto an wurde in Fresko untermalt und al secco übermalt“. Giotto lebte 1267 (?) bis 1337. Die Freskomalerei im engeren Sinne habe erst um 1400 begonnen.

¹ Vergl. Burckhardt, Cicerone II S. 551 (VI. Aufl.); Förster, Beiträge z. neueren Kunstgesch., Leipzig 1835 S. 214, sowie Eastlake, Materials I S. 142; deutsche Ausg. S. 77; s. m. Beitr. III S. 103 und 217 Note.

Beginn der
Freskomalerei
um 1400

Ernst Förster bezeichnet in seinen Beitr. zur neueren Kunstgeschichte, S. 220 als das früheste Werk in „Buonfresco“ wahrscheinlich das von Pietro d'Orvieto im Camposanto zu Pisa i. J. 1390 gemalte Bild, das einen Gegenstand aus der Schöpfungsgeschichte darstellt. Im Vergleich mit älteren Mauerbildern seien hier die Vereinigungsstellen des Bewurfes häufiger zu bemerken, und die Arbeit müsste in jedem Teile auf einmal fertiggestellt worden sein, was auch der Fall zu sein scheint.

Zu der angeführten Periode war aber die von Cennini mit aller gewünschter Deutlichkeit beschriebene gemischte Methode Giotto's (Fresco-Untermalung und Tempera-Uebermalung) noch allgemein gebraucht, ja wir sehen bei Cennini die Fortdauer der reinen Secco-Technik (Cap. 72: Anweisung auf der Mauer in Secco, d. i. mit Tempera zu malen) neben der neu aufgetauchten Fresko-Untermalung. Cennini schrieb seinen Traktat vermutlich um 1430 und wir können als sicher annehmen, dass die von der Giotto-Schule geübte Technik sich noch bis in die Zeit der Hochrenaissance erhalten hatte. So bezeichnet Vasari gewisse Werke, die in Fresko begonnen und mit Tempera vollendet wurden (im Leben des Bartolomeo da Bagnacavallo) und berichtet von Ercole da Ferrara, dass er in der Kapelle zu Bologna „sieben Jahre zum Freskomalen und fünf dazu brauchte, um sie zu retuschieren“. Ohne dieses Retuschieren à secco, d. h. mit Bindemitteln, scheint überhaupt keine Zeit ausgekommen zu sein, aber man trachtete später dieses Hilfsmittel auf ein möglichst geringes Mass einzuschränken, so dass das Hauptgewicht auf die Malerei al fresco gelegt wurde.

Wenn auch die Fortdauer der Tradition von Giotto bis zur Zeit der Hochrenaissance unverkennbar ist, so kann doch an der Hand der Quellen nachgewiesen werden, welche technischen Verbesserungen innerhalb der Technik als Folge der an die Künstler der Zeit gestellten grossen Aufgaben eingeführt worden sein konnten und auch eingetreten sind.

Zweck jeder Verbesserung einer Technik ist: erstens die Vereinfachung, in deren Folge eine Beschleunigung der Arbeit eintritt; zweitens das Bestreben, trotz der Vereinfachung alle koloristischen Wirkungen zu ermöglichen, ohne die Haltbarkeit irgendwie zu schmälern.

Technische
Neuerungen
d. Renaissance-
zeit

Soweit uns die gleichzeitigen Quellen Einblick gewähren, bewegen sich die technischen Neuerungen des Buonfresco während der Renaissancezeit nach der angedeuteten Richtung.

1. Die Vereinfachung der gesamten Manipulation wird dadurch angestrebt, dass die Freskotechnik nicht nur Vorbereitung ist, wie zur Zeit des Cennini, sondern dass durch dieselbe mit dem ersten Wurf schon möglichst hohe Vollendung erreicht werde. Während bei Cennini's Fresko die Hauptarbeit in der Fertigstellung mit Tempera bestand, wird jetzt der Tempera nur ein kleines Feld, nämlich die Retusche eingeräumt. Bei Fresken im Freien oder an exponierten Punkten wird im Hinblick auf grössere Dauerhaftigkeit jede Retusche sogar möglichst vermieden.

2. Um koloristische Wirkungen bei diesem vereinfachten Verfahren zu ermöglichen, wird schon der Intonaco, d. i. die Malschicht, entsprechend gefärbt, wie wir dies aus den Angaben des Borghini, des Pacheco (allgemeiner rötlicher Grund an Stellen, die nicht blau oder grün werden sollen), sowie des Palomino ersehen können.*

3. Hand an Hand mit diesen Vereinfachungen geht auch das Bestreben, die Festigkeit des Gemalten zu vermehren, indem vielfach die Eigenschaft der Caseinbestandteile der Milch, sich mit dem Kalk sehr fest zu verbinden, zur Anwendung gelangt. Aus dem Recepte des Andrea di Salerno (Marciana

* Mit diesem Verfahren sind die üblichen Untermalungsfarben (Verdaccio des Cennini) für Fleisch zum Teil abgekommen. Vasari berichtet speziell von Parri Spinelli, er habe die grüne Unterlage zuerst aufgegeben („Fu egli il primo che nel lavorare in fresco lasciase il fare di verdaccio sotto le carni, per poi con rosetti di color di carne e chiaroscuri a uso d'acquerelli velarle siccome aveva fatto Giotto e gli altri vecchi pittori“ Ed. Milanese II 276).

Ms. Nr. 328), sowie aus den hier folgenden spanischen Quellen ist deutlich zu ersehen, wie auch hierin eine Tradition sich herausgebildet hat. Dass gerade die römischen Quellen eine solche Beimischung der tierischen Milch zum Kalk nicht genau erkennen lassen, hat vielleicht seinen Grund darin, dass die in Rom gegrabene, zu Kalk gebrannte Puzzolanerde³ an sich besonders günstig auf die Festigung der frischen Fläche einwirkte und ihre zementartigen Eigenschaften ein weiteres Festigungsmittel nicht bedurften. In anderen Gegenden mag sich aber die Uebung als vorteilhaft herausgestellt haben.

4. Nicht zu unterschätzen ist noch die Erleichterung durch die gründlichen Vorarbeiten, bestehend in der Herstellung der Kartons in natürlicher Grösse auf Papier.⁴ Durch deren Zuhilfenahme konnte erst tatsächlich das Buonfresko der Renaissancezeit sich zu so eminenter Vollkommenheit herausbilden. Was früher durch mühevolles doppeltes Aufzeichnen, durch Vergrösserungen mit Hilfe des Quadratnetzes auf der Mauer langsam genug vonstatten ging, wurde jetzt durch gut vorbereitete Kartons mit grosser Schnelligkeit vollbracht. Das Durchstechen der Konturen, das stückweise Uebertragen der einzelnen Partien sind nur die weiter sich ergebenden Vereinfachungen in bezug auf das technische Verfahren. Mit Recht wird stets auf die Beschaffung des Kartons grosser Wert gelegt und ausgeführt, dass ohne solche das Freskoverfahren die grössten Schwierigkeiten bereiten würde (s. Vasaris Angaben). Nur in Fällen der Unmöglichkeit, Kartons zu benützen, z. B. in Nischen oder Doppelwölbungen, blieb die ältere Manier, sich mit dem Quadratnetz zu behelfen, im Gebrauch (s. Pozzos Angaben). Auch war es allgemein von Wert, durch vorherige Befestigung des Kartons an der betreffenden Stelle der Wand sich über die Wirkung der Komposition zu orientieren, um noch geeignete Verbesserungen vornehmen zu können.

Kartons

Alle diese Vereinfachungen und Verbesserungen sind dem XV. und XVI. Jahrh. zuzuschreiben. Durch dieselben ist es erst möglich geworden, Werke von grösster Ausdehnung in verhältnismässig kurzer Zeit zur Ausführung zu bringen. Das Buonfresko wird die bevorzugte Malweise, der Prüfstein für künstlerische Tüchtigkeit, die „männlichste“ aller Techniken (Michelangelo). Hier galt nur Sicherheit der Zeichnung, keine Lauheit: hier galt es, mit einem einzigen Wurf Ausdruck und Farbenharmonie zugleich zu geben und nicht durch vielfaches Uebermalen nach und nach die gesuchte Wirkung hervorzubringen; hier galt nur die unumschränkte Herrschaft über alle künstlerischen Ausdrucksmittel. Deshalb die Wertschätzung, welche der Freskomalerei schon damals in so hohem Masse zuteil wurde und die aus gleichem Grunde auch für alle Zeiten dauern wird.

³ Pozzuolanerde (Puzzolan) gehört zu den natürlichen Zementen; sie wurde schon im Altertum zu Bauten ausgiebig verwendet (Vitruv II 6). Zu Raffaels Zeit grub man nach Pozzuolanerde im Umkreis von Rom; in der Dedikation seines Werkes über die Antiquitäten Roms an Papst Leo X. wird darüber geklagt, dass viele alte Monumente vernichtet würden: „bloss um Puzzolanerde zu graben, wurden Fundamente unterhöhlt, wonach dann in kurzer Zeit die Gebäude zu Boden gestürzt sind“ (Guhl, Künstlerbriefe II. Aufl. Berlin 1820 p. 100).

⁴ In Italien sind schon frühzeitig Papierfabriken errichtet worden; die ersten Spuren der Papiermacherei finden sich zu Ancona (1275); durch die aus den Kreuzzügen heimkehrenden Templer und Kreuzritter breitete sich die im Orient erlernte Kenntnis weiter aus. In Deutschland sind im XIV. Jahrhundert Papiermühlen zu Kaufbeuren (1312), Nürnberg (1319), Augsburg (1310), Au bei München (1347), Leesdorf in Oesterreich (1356). Zur Renaissancezeit bestanden Fabriken in der Lombardei Toskana, Romagna (Fabriano, Ancona).

II. Wesentliche Momente der Freskotechnik

Durch das Auftragen der mit Wasser oder Kalk gemischten Farben auf der nassen Verputzfläche vereinigt sich die Malerei beim Trocknen innig mit der Mauer. Das Freskogemälde steht und fällt demnach mit der Mauerfläche.

Materialien
für Fresko-
technik

Um den hierbei sich abspielenden physikalischen und chemischen Prozess sich vorstellen zu können, ist es von Vorteil, die in Betracht kommenden Materialien genauer kennen zu lernen: Jeder Mörtelverputz besteht aus einem Gemenge von Sand und gelöschtem Kalk; dem letzteren fällt vor allem die Aufgabe zu, als Bindemittel und Erhärtungsmittel zu dienen.

1. Sand ist nichts anderes als ein Gemenge locker angesamelter abgerundeter Quarzkörner, welche aus der Verwitterung und Zerstörung quarzreicher älterer Gesteine hervorgegangen sind. Chemischer Bestandteil ist die Kieselerde (SiO_2), welche in krystallisiertem Zustande in mächtigen Lagern teils frei, teils in den verschiedensten Verbindungen der Mineralien und Gesteine den Hauptbestandteil der Erdrinde ausmacht. In grosser Menge ist die Kieselerde z. B. im Quarz, im Granit, in den verschiedenen Tonarten (Ton = kiesel-saure Tonerde), im Gneis, Schiefer, Feldspat, Serpentin, Porphyr, Syenit, Basalt usw. enthalten. Quarzlager (lose Körner) bilden an vielen Stellen die Bedeckung der festen Erdrinde, den Boden des Meeres, der Seen, Flüsse. Zu Zwecken der Mörtelbereitung ist diese Form der Kieselerde (Sand) am besten geeignet, weil man sich des vorhandenen Materiales ohne weitere Prozedur bedienen kann. Durch Waschung wird dasselbe, wenn nötig, von erdigen oder schlammigen Verunreinigungen befreit; durch Siebung erhält man verschieden feine Grade des Kornes. Um scharfkantiges Korn zu erhalten, können Gesteinsbrocken in Stampf- oder Walzmühlen zerkleinert werden.

2. Kalk, Aetzkalk oder gebrannter Kalk, Calciumoxyd (chemischer Bestandteil: Calcium und Sauerstoff, CaO) wird durch Glühen von Kalkstein, Marmor u. dgl. in Schachtofen gewonnen. Kalkstein (d. i. kohlensaurer Kalk) gibt beim Erhitzen bis zur Weissglut (beginnend bei 600°) seine Kohlensäure vollständig ab; er ist dann viel dichter und um etwa die Hälfte leichter, sein Volumen hat dabei 10—20% verloren. An der Luft zerfällt der gebrannte Kalk zu Pulver, indem er Wasser und Kohlensäure aufnimmt und sich wieder in seinen Ursprungszustand, in kohlensauren Kalk verwandelt. Zu Zwecken der Mörtelbereitung wird der gebrannte oder Aetzkalk mit Wasser übergossen; er bläht sich auf und zerfällt unter grosser Wärmeentwicklung (bis zu 150°C.), so dass ein Teil des Wassers als Dampf entweicht, zu einem feinen, trockenen Pulver, dem Calciumhydroxyd (Kalkhydrat, gelöschter Kalk). Chem. Formel: $\text{Ca}(\text{OH})_2$. Bei diesem Prozess nimmt der Aetzkalk 32% seines Atomgewichtes an Wasser auf, welches in dem trockenen Kalkpulver chemisch gebunden erscheint. Durch Hinzufügung von mehr Wasser erhält man den Kalkbrei und bei weiterer Beigabe von Wasser die Kalkmilch, welche aus einer Lösung von ca. 1 Teil Kalkhydrat in 760 Teilen Wasser (im filtrierten Zustand

Kalkwasser, aqua calcaria) und suspendiertem, ungelösten Kalkhydrat besteht. Je nach der Menge Wasser, welches man verwendet, kann man also den Aetzkalk zu Pulver, zu Brei oder zu Kalkmilch löschen.

Bei der allgemein üblichen Mörtelbereitung wird der Aetzkalk nach und nach mit der 3—5 fachen Menge Wasser übergossen, indem man zuerst nur so viel Wasser auf den in hölzernen Wannen befindlichen gebrannten Kalkstein schüttet, als derselbe aufzusaugen vermag. Der Kalk zerfällt dabei unter Dampfentwicklung und hierauf wird unter beständigem Rühren das weitere Wasser zugesetzt. Diese Masse kommt dann in ungemauerte Gruben (sogen. Einsumpfung), wobei das überschüssige Wasser teils auf die der Hydratisierung noch entgangenen Kalkteilchen einwirkt, teils in die Erde sickert, wodurch die dem Kalke anhängenden Salze (besonders Alkalisalze, welche später aus dem Mauerwerk auswittern) zum grössten Teile entfernt werden. Schliesslich entsteht eine gleichmässig dickbreiige Masse, welche durch aufgelegte Bretter und Sand vor der Einwirkung der Luft möglichst geschützt wird. Ist der zum Brennen verwendete Kalkstein rein, d. h. enthält er fast nur kohlensauren Kalk, so ist der entstandene Kalkbrei fett und schlüpfrig beim Anfühlen. Er heisst dann fetter Kalk, welcher einen grossen Sandzusatz bei der Mörtelbereitung erheischt. Enthält der Kalkstein jedoch grössere Mengen fremder Beimischung, als Eisenoxyd, Ton, Magnesiumcarbonat usw., so erhält man nach dem Brennen beim Löschen einen weniger geschmeidigen, körnigen Kalkbrei, sogen. mageren Kalk. Hierzu genügen schon 10% Verunreinigungen. Bei 25% Magnesia ist der Kalkbrei kaum zu gebrauchen. Wird ein Kalkstein mit derartigen Verunreinigungen zu stark gebrannt, so löscht er sich überhaupt nicht mehr, indem die Silikate schmelzen und einen glasigen Ueberzug über den Kalk bilden (sogen. totgebrannter Kalk).

Mörtel

Zu erwähnen ist noch die zementartige Eigenschaft gewisser Kalksteine, welche grössere Mengen Ton (18—36% kiesel-saure Tonerde, sogen. Kalkmergel) enthalten, und beim mässigen Brennen (Erhitzen ohne Sinterung) die Eigenschaft, mit Wasser zu erhärten, erlangen. Es finden sich solche natürlichen Zemente, die bei ihrer Entstehung schon einen Brennprozess durchgemacht haben müssen, also vulkanischen Ursprungs sind, besonders in Italien und anderen Orten (Puzzolanerde, Santorinerde, Bimsstein, Lava und Tras im Siebengebirge). Sie geben ohne vorheriges Brennen, mit Kalk angemacht, einen Zement, d. h. sie erhärten mit oder ohne Sand mit Wasser zu steinharten Massen.

Natürliche
Zemente

Der aus Sand und Kalk bereitete Mörtel wird demnach schon durch die Verschiedenheit der verwendeten Materialien zu verschiedenen festen Massen des Mauerwerks erhärten. Auf diesen Umstand ist deshalb Rücksicht zu nehmen, weil davon die Festigkeit und Dauerhaftigkeit des erhärteten Materials, mithin auch des auf diesem hergestellten Gemäldes abhängig ist.

Zum Unterschiede von den Zementen, welche ohne Mitwirkung der Luftkohlensäure nur durch Einwirkung des zum Anmachen benutzten Wassers zu einer steinharten Masse erhärten (hydraulischer oder Wassermörtel), nennt man den gewöhnlichen Luftmörtel. Beim Luftmörtel beruht die Erhärtung auf der durch die Einwirkung der Kohlensäure der Luft bewirkten langsamen Bildung von krystallinischem kohlensauren Kalk, welcher Stein und Sand miteinander verkittet. Man kann diese Bildung von krystallinischem kohlensauren Kalk leicht beobachten. Wenn man eine klare Lösung von Kalkhydrat (Kalkwasser) einige Stunden ruhig stehen lässt, trübt sich diese an der Luft, indem die Kohlensäure der letzteren sich mit dem Calciumhydroxyd zu kohlensaurem Kalk verbindet und sich an der Oberfläche als feines weisses Häutchen abscheidet. Derselbe Vorgang findet beim Erhärten des Mörtels auch statt, indem aus dem Gemenge von Sand und Kalk durch den Trocknungsprozess hervorgerufen, die Verbindung des Kalkhydrates mit der Kohlensäure der Luft sich als krystallinischer Ueberzug über dem Mörtel ausscheidet. Hierbei treten auch die unten befindlichen Mengen von in Wasser gelöstem Kalkhydrat mit der Kohlensäure in Kontakt, bis endlich bei vollkommener

Luftmörtel

Trocknung alles gelöste Kalkhydrat sich in kohlensauen Kalk verwandelt hat und mit dem Sande die bekannte steinartige Masse bildet.⁵

Bei der Wichtigkeit dieses teils physikalischen, teils chemischen Vorganges für die Technik der Freskomalerei wird es am Platze sein, sich über die wesentlichen Umstände bei der Erhärtung eines Mauerwerkes genauer zu informieren. Zu diesem Zwecke lasse ich den Fachmännern das Wort.

Ein Fachmann
über Mörtel-
bereitung u.
Erhärtung

G. Feichtinger, Die chemische Technologie der Mörtelmaterialien, Braunschweig 1885, S. 68, berichtet über Luftmörtel wie folgt:

Von Einfluss auf die Qualität und den Grad des Erhärtens des Luftmörtels ist auch das Verhältnis des Sandes zum Kalk; dasselbe richtet sich hauptsächlich nach dem Grade der Fettigkeit des Kalkes, welcher als nasser Brei die Zwischenräume zwischen den Sandkörnern anfüllt. Je fetter der Kalk ist, desto mehr Sand verträgt er. Es gilt als Regel, bei Luftmörtel so viel Kalkbrei anzuwenden, dass die Zwischenräume zwischen den Sandkörnern gerade vollständig damit ausgefüllt werden, oder mit anderen Worten, dass dem Sande so viel Kalkbrei beigemischt werden soll, dass das Volumen des fertigen Mörtels nicht grösser sei, als das des verwendeten Sandes. Werden die Zwischenräume des Sandes mit zu viel Kalkbrei angefüllt, so schwindet oder reißt die Mörtelmasse im ganzen; nimmt man weniger Kalk, als zur vollständigen Ausfüllung der Zwischenräume nötig ist, so findet keine vollständige Zusammenkittung der Sandkörner statt, der Mörtel erhält dann eine geringere Festigkeit. Die Grösse der Zwischenräume kann man leicht dadurch kennen lernen, dass man ein tariertes Gefäss mit dem ungefeuchteten Sande gestrichen anfüllt, dann allmählich so viel genau gemessenes Wasser zugiesst, bis es dem Rande des Gefässes gleich steht. Der Rauminhalt des zugegossenen Wassers ist gleich den Zwischenräumen des Sandes.

Das Verhalten des Mörtels zur Kohlensäure wurde unter Leitung F. Knapps von Wolters eingehend studiert [Dinglers pol. Journal 196, 344] und nachgewiesen, dass erst wenn dem Mörtel durch Trocknen Wasser entzogen ist, die Aufnahme von Kohlensäure stattfindet, u. zw. langsam und allmählich, wenn die Trocknung langsam erfolgt, rasch, wenn sie schnell erfolgt. Die Aufnahme von Kohlensäure nimmt nicht in dem Verhältnis des Verlustes an Feuchtigkeit durch Trocknen, sondern in viel rascherem Verhältnisse zu; bei dem Versuche mit Kohlensäure bei Trocknung durch Schwefelsäure verlor der Mörtel vom ersten auf den zweiten Tag 92 Gewichtsteile Wasser, vom zweiten auf den dritten Tag nur etwas über 2 Gewichtsteile Wasser; die Kohlensäureaufnahme der ersten Periode war 17 Gewichtsteile, die der zweiten 29 Gewichtsteile.

Aus den Versuchen von Wolters (s. S. 74) geht hervor, dass die Intensität der Absorption der Kohlensäure durch den Mörtel abhängig ist von dem Wassergehalte desselben; er fand, dass die Kohlensäure vom Mörtel am schnellsten absorbiert wird,

⁵ Hier sei auf das Verfahren zum Härten von Freskogemälden durch Zufuhr flüssiger Kohlensäure von Maler Oskar Matthiessen in Charlottenlund, Dänemark, hingewiesen (Deutsches Reichspatent erteilt unter Nr. 89812 vom 4. II. 1896). In der Beschreibung wird ausgeführt:

„Die Kalk- oder Freskomalerei entspricht in bezug auf Dauerhaftigkeit nicht den an sie zu stellenden Anforderungen, da die Erfahrung gezeigt hat, dass solche Oberflächen aus Kalkmörtel hergestellt, teils Farben schnell zerstören, teils gegen Stoss und Beeinflussung von Wind und Wetter nicht genügend widerstandsfähig sind.

Zur Beseitigung dieses Uebelstandes wird die bekannte härtende Wirkung der Kohlensäure auf Mörtelmaterialien benutzt.

Nachdem das Gemälde auf dem nassen Mörtel gemalt worden ist, wird ein Strom von Kohlensäure auf die Oberfläche geleitet, wodurch die Farben im gebildeten neutralen kohlensauren Kalk eingeschlossen und darin unverändert bewahrt werden, und man hat nur dafür Sorge zu tragen, dass so viele Kohlensäure zugeführt wird, dass die in kohlensauren Kalk verwandelte Schicht genügend stark wird. Man kann die Fläche in grössere oder kleinere Teile zerlegen und die Kohlensäure so lange zuleiten, bis die Sättigung genügend weit fortgeschritten ist. Eventuell kann die Zufuhr unter grösserem oder kleinerem Drucke geschehen. Durch dieses Verfahren wird der sonst durch die Kohlensäure der Luft bewirkte Prozess bedeutend beschleunigt, die Oberfläche wird hart und widerstandsfähig gegen die Beeinflussung der Witterung, und die mit dem gebildeten, fein zerteilten kohlensauren Kalk enig verbundenen Farben wieder in ihrer vollen Schönheit widerstandsfähig gemacht.“

Bei Matthiessens Verfahren wird flüssige Kohlensäure in Eisenbehältern, wie solche überall zu haben ist, verwendet und mittels Schlauch, der an dem Ventil angesetzt wird, die bemalte Oberfläche nach einigen Stunden, eventuell am folgenden Morgen, einige Minuten lang bestrichen. Hat die Oberfläche eine genügende Stärke erlangt, dann wird mit kleinen Walzen aus Stahl oder noch besser aus Eisenbein, die ganze Malerei geglättet. Dadurch dichtet sich die Oberfläche und bekommt eine grosse innere Festigkeit. Die vom Erfinder in Berlin, München u. a. ausgeführten Proben hatten in Fachkreisen viel Beifall gefunden. In Kopenhagen wurde ihm die Erneuerung der Freskofassade des Thorwaldsen-Museums übertragen.

wenn derselbe noch etwa 1 Prozent ungebundenes Wasser enthält; auch nimmt er an, dass das Kalkhydrat keine gasförmige, sondern nur verdichtete (in Wasser gelöste) Kohlensäure aufnimmt. Hiernach seien daher die Vorgänge beim Erhärten des der Luft ausgesetzten Mörtels so aufzufassen: Zu Anfang findet nur Trocknung des Mörtels statt, welche alsbald so weit fortschreitet, dass die Kalkteilchen aneinanderhaften, der Mörtel hat angezogen. In diesem Zustande beginnt die Aufnahme von Kohlensäure, welche bis dahin oberflächlich und nur unbedeutend war, lebhafter und eindringlicher zu werden, und im gleichen Schritt mehrt sich die Festigkeit und Härte. Das letzte Stadium des Austrocknens ist zugleich dasjenige der eigentlichen Kohlensäuerung und steinigen Härte. Bei dieser steinigen Erhärtung wirkt die Kohlensäure lediglich in der Art, dass sie die noch getrennten, also aneinander adhärierenden und in unmittelbarer Berührung befindlichen Teilchen des Kalkhydrats zu einer einzigen zusammenhängenden Masse von Calciumcarbonat verschmilzt. Dazu tritt die starke Adhäsion des Calciumcarbonates an anderen Gesteinen, also auch an den Sandteilen und Mauersteinen als ein weiteres bedingendes Moment hinzu.

Das Steinhartwerden des Luftmörtels ist demnach die Folge zunächst eines mechanischen Vorgangs (Anziehen), wodurch die Kalkteilchen aneinander, am Sande und an den Steinen haften; damit aber der Mörtel an den Steinen haften kann, müssen diese zuvor mit Wasser gehörig durchtränkt werden; dann eines chemischen Prozesses (eigentliche Erhärtung), Umwandlung des verdichteten, schon haftenden Kalkhydrates in festes, steinhartes Calciumcarbonat, wodurch die nahe aneinandergedrückten Teilchen zu einem Ganzen verkittet werden; letzterer Prozess vollzieht sich nur allmählich, bei sehr dicken Mauern erst im Laufe von Jahrhunderten.

Warum der frische Mörtel die Kohlensäure nur langsam aufnimmt, dagegen das Kalkwasser die Kohlensäure sehr rasch anzieht, liegt darin, dass das Kalkwasser in dem breiigen Mörtel nicht so beweglich ist; der frische Mörtel überzieht sich in Berührung mit Kohlensäure sofort mit einer Haut von Calciumcarbonat, welche eine dünne, aber dichte und unbewegliche Hülle bildet, durch welche keine weitere Kohlensäure eindringen kann. Auf der Oberfläche des Kalkwassers bildet die Kohlensäure einen Niederschlag, welcher fortwährend untersinkt und einer neuen Oberfläche Platz macht.

Die Aufnahme von Kohlensäure an sich gibt dem Mörtel keinen Zusammenhang, wenn aber der Mörtel vorher einen gewissen Zusammenhang durch Anziehen (Abtrocknen) gewonnen hat, so verbinden sich die Kalkteilchen zu einer einzigen festen harten Masse von Calciumcarbonat, welche an dem Sande und den Steinen innigst anhaftend, auch diese noch verkittet. Das Anziehen des Mörtels ist eine unerlässliche Vorbedingung der Erhärtung; Zufuhr von Kohlensäure vor dem Anziehen (z. B. durch Anmachen des Mörtels mit einer Lösung von Ammoniumcarbonat) ist ein Hindernis der Erhärtung, der Mörtel bleibt breiartig; es liegen dann bei nicht angezogenem Mörtel die Teilchen des Kalkhydrates zu weit auseinander, um durch den Uebergang in Calciumcarbonat eine zusammenhängende Masse zu geben. Sehr günstig wirkt der oft sehr bedeutende Druck der aufliegenden Mauerschichten, wodurch die Mörtelteilchen beim Anziehen einander näher zu liegen kommen, welcher Umstand auf die Erhärtung fördernd wirkt.

Beim Mörtel kommt noch hinzu, dass derselbe Kalkwasser enthält; beim Abtrocknen des Mörtels verdunstet das Wasser und es scheidet sich Kalkhydrat in sehr kleinen Krystallen aus; indem die Krystalle an Teilen des Mauerwerks fest anhaften, können dieselben auch etwas zur Verkittung beitragen.“

(Ueber das gleiche Thema s. auch I. u. II. Folge m. Beiträge, Maltechnik d. Altertums S. 89 u. f., die Ansichten von Johann Nep. Fuchs und Muspratt über Mörtelerhärtung und Silikatbildung, sowie die chemischen Analysen von Mörteln antiker Bauten; vgl. über den chemischen Prozess der Carbonatbildung in den Noten S. 89 u. 92.)

Bringt man die vorstehende Erklärung des Festigungsprozesses des Mörtels in Beziehung zur Freskotechnik, so ergeben sich für dieselbe folgende Forderungen:

Beziehung zur
Freskotechnik

1. Da die Aufnahme der Kohlensäure aus der Luft, resp. die Bildung des Krystallhäutchens beginnt, sobald der Trocknungsprozess einen gewissen Grad erlangt, d. h. der Mörtel angezogen hat, so bleibt dem Maler nur geringe Zeit, um auf dem frischem Malputz zu malen. Ist an der Oberfläche desselben die Bildung des Krystallhäutchens zu weit vorgeschritten, so würde die Farbe nicht genügend gebunden werden können.

2. Um möglichst sicher zu gehen, dass sowohl die Malschicht mit dem Unterputz sich fest verbindet und auch genügende Feuchtigkeit in dem Untergrund vorhanden bleibt, solange der Maler an der Arbeit ist, hat man die Oberfläche durch entsprechende Einnetzung mit reinem, sog. weichem oder Regenwasser feucht zu erhalten. Das kann auf zweierlei Art geschehen: 1. von aussen, durch wiederholtes Besprengen, und 2. von innen heraus, durch

Verstärken der Untergrundschichten. Zur Renaissancezeit wurde meist die erste Art angewendet. Erst in neuerer Zeit hat man es wieder ins Auge gefasst, durch Verstärken der Untergrundschichten die vorhandene Feuchtigkeit zu vermehren, indem man die einzelnen Aufträge vor dem völligen Trocknen wieder aufraucht, d. h. das Krystallhäutchen zerstört, so dass beim nachfolgenden Bewurf durch reichliches Besprengen mit Wasser sich dieses tiefer einsaugen kann. Hat man auf diese Weise 4—6 Schichten übereinander gebracht, so wirkt ein solcher Grund wie ein Schwamm und hält die eigentliche Malschicht länger feucht.⁶

3. Der verwendete Sand soll dem Kalk möglichst viele Angriffsflächen bieten. Mitunter wird ein rauherer Quarzsand dem Flussand (sogen. Schweissand) vorgezogen. Grubensand soll vorher genügend gewaschen werden, um denselben von erdigen Anhängen zu befreien, und soll getrocknet sein, bevor er mit dem fetten Kalk gemischt wird.

4. Die Quantität des Kalkes ist von nicht geringerer Wichtigkeit als die Qualität. Zu grosse Beimengung von Kalk verursacht Sprünge im Mauerwerk. Das Verhältnis des Sandes zum Kalk ist durch dessen Fettigkeit bedingt. Fetter Kalk erfordert mehr, magerer Kalk weniger Sandzusatz. Das gebräuchlichste Verhältnis ist zu einem Teil Kalk zwei Teile Sand zu nehmen. Auch Cennini gibt in Kap. 67 seines Trattato diese Anweisung: „Wenn der Kalk recht fett und feucht ist, so verlangt er zwei Teile Sand, der dritte ist der Kalk selber. Knete ihn tüchtig mit Wasser ab, und zwar so viel, dass er dir 15 bis 20 Tage ausreicht. Und lasse ihn einige Tage stehen, so dass das Feuer daraus entweicht, denn wenn er dessen zu viel enthält, so bekommt dann die Tünche, wenn du arbeitest, Sprünge.“

Bemerkenswert ist übrigens, dass zum Freskogrund der byzantinischen Anweisungen der Hermeneia vom Berge Athos (§ 55—58) gar kein Sand als Beimischung, sondern reiner Kalk genommen wird. Um das Rissigwerden zu vermeiden, dient hier allein die Beigabe von geschnittenem Stroh zum ersten Bewurf, und von zerkleinertem Werg zur Malschicht.⁷

Ueber Kalk-
löschung

Was das Löschen des Kalkes betrifft, so stimmen alle älteren Anweisungen darin überein, dass nur lange in der Grube gelagerter Kalk zur Mörtelbereitung geeignet sei, d. h. solcher, dessen salzige Beimengungen möglichst verwittert sind. Wie Guevara bemerkt, gab es „ein altes Gesetz, welches den Gebrauch von Kalk von jüngerem als dreijährigem für Stuckarbeit verbot, und dies, wird gesagt, war eine der Hauptursachen, dass derartige Arbeit niemals berste“ (s. Guevaras Angaben; Merrifield, Frescopainting S. 7).

⁶ Von ähnlichen Gesichtspunkten ist auch Böcklin ausgegangen, als er die Fresken im Baseler Museum in Angriff nahm. Zu dem Zwecke, möglichst lange auf frischem Grunde malen zu können, liess er anfangs drei, dann sogar fünf Lagen von Marmorkalkbewurf auftragen. Seine Voraussetzung, auf solchem Grund ungehindert 14 Tage lang al fresco zu malen, traf jedoch nicht zu; denn schon der vierte Tag brachte die Enttäuschung; ein weiteres Aufpausen auf der beinahe festen Fläche war kaum möglich (s. Schick, Tagebucheinzeichnung. S. 229). Er meinte dennoch längeres Malen auf dem noch nassen Grund zu ermöglichen, wenn er alle Farben mit Kalk mischte, ein Verfahren, das er später als „tüchtig“ bezeichnete (a. a. O. S. 404). Dazu kamen noch allerlei Misstände, wie das Springen der zu rasch hintereinander aufgetragenen Bewurfgeschichten oder wenn einmal beim Schlagen mit dem Schlagbrett (nach Vitruvs Anweisung) ganze Stücke wieder herausgerissen wurden u. dgl. Endlich noch das „Ausschwitzten in perligen Tropfen“, das Böcklin für einen Niederschlag von aussen auf der gebildeten Kalkhaut hielt (a. a. O. S. 262 u. 260).

Auch Wiegmann hat bei seinen Versuchen auf lange nass gehaltenem Freskogrund dieses heftige Schwitzen bemerkt, und angeraten, die Arbeit vor Staub zu schützen, da sonst „die Stellen der Perlen und herabgeflossenen Tropfen unauslöschliche Spuren“ zurücklassen würden (Mal. der Alten S. 202). Wiegmann empfahl für den Fall, dass der Stuck zur Freskomalerei doch schon zu alt und trocken geworden wäre — etwa nach drei bis vier Tagen — durch verdünnte Schwefelsäure die schon gebildete feine Hülle von kohlensauren Kalk zu zerstören, um so eine frische Schicht zu gewinnen (a. a. O. S. 199).

⁷ Ueber Strohalk und Wergalk der byzant. Anweisung siehe weiter unten die Angaben des Dionysios und m. Beitr. III S. 85.

Auch Pozzo erwähnt, dass der Kalk zumindest ein halbes bis ein Jahr gelöscht sein müsse.

Der Zweck solcher Präparation des Kalkes ist, erstens die vollständige Löschohung des gebrannten Kalksteines herbeizuführen und überdies alle „Schärfe“ zu mildern, welche dann den Farben schädlich sein würde.

Palomino empfiehlt deshalb die schon bereitete Mörtelmasse mit weichem Wasser überschüttet in einem grossen Gefäss, wo sie durchgerührt werden kann, aufzubewahren, und täglich das überstehende Wasser samt dem Kalkhäutchen darüber abzuschütten; wenn das täglich geschieht, wird der Kalk mild und frei von Schärfe (s. Palominos Angaben).

Der Zeit wird es demnach überlassen, die Prozesse beim Kalklöschchen, der Hydratisierung des Kalkes, zu vollführen, und darin besteht der Wert der langen Einsumpfung. Es wird aber noch eine weitere Methode angewendet, um das gewünschte Resultat zu erzielen, u. zw. mit Hilfe der beim Löschen des Kalkes selbst sich bildenden Wärme. Eine solche Anweisung findet sich in „Kunst- und Werckschul“ (Ausgabe v. J. 1707, S. 723). Es heisst daselbst:

Verschiedene
Art der Ein-
sumpfung

„Schöner Unterricht von Kalch / wie nicht allein solcher zum Bauen sondern zum Anweissen der Wänden und Mauern absonderlich aber zum Gründen / dass man darauf beständig mit Farben mahlen kann / zu bereiten seyn mag.

Erstlich / sobald der Kalch aus dem Ofen kommet / so leget man solchen auf einen schönen ebenen Platz fein gleich und in einer Höhe / etwann 2. oder 3. Schuh hoch / so lang und breit als man will / nach diesem bedeckt man denselbigen mit gutem Feld- oder Wassersand / auch 2. oder 3. Schuh dick / alsdann schüttet man ein Theil Wasser darüber / dass der Sand so nass werde / dass auch der Kalch darunter sich durchsetze / damit er sich nicht entzünde NB. und verbrenne.

Sichet man aber dass sich der Sand reisset / oder spaltet von Dampf / so wirfft man ihn bald wiederum zu / damit der Dampf und Vapor des Kalchs nicht heraus kann.

Wann dann die Kalch-Steine so gebrandt / solcher Gestalt mit Sande zugedeckt bleiben / so werden dieselbige zu lauter Feiste / also dass / so man ihn kurz oder lang brauchen und anschneiden will / so wird er seyn von Fette und Zähne wie ein Käs / so von eitel Milch-Rahm gemacht werden / dass man auch das Häfft-Kübelein / damit man den Mörtel anfeuchtet / kaum wird können heraus bringen oder ziehen / wird auch den Werck- oder Mauer-Stein sowohl anziehen und haften / als der beste Kütte oder Cement.

Allein man muss Acht haben / wann man den Sand nass machet / dass der Kalch-Stein überall mit dem Sand bedeckt seye / damit er keine Luft empfahe / dann die Hitze und Dampf des Kalchs trennet den Sand / und Oeffnung / dardurch er sich dann verzehret / und gleichsam verschwindet.

Dieser Kalch ist sehr gut zu erhabener Arbeit / und Wände damit zu bekleiden / wie auch den Grund auf die Wände damit zu machen / die bemahlet werden sollen / denn solcher Kalch frisset und erbleiohet die Farben des Gemäldes in die Länge nicht / wie andere Märtel / dann es sich vielmal begeben und zugetragen.

Wann ein Mahler vermeynt gehabt / er habe seiner Sache ein Genügen gethan / und etwas gar schönes gemahlet / dass über etliche Zeit hernach der Kalch oder Märtel die Farben gefressen oder ertödtet gehabt / der Ursachen dass der Kalch nicht recht und mit langer Hand zubereitet und zugerichtet worden; denn die Schärfe des Kalches hat die Farben / so zuvor schön und lebhaft gewesen / ermattet und geändert / ja hat auch wohl den Grund in Gemälden zerrissen / und Stückweiss zerfällt / oder Plattern aufgeworfen / welches nicht allein dem Bauherrn Schaden gebracht / sondern hat auch den Mahler und die Gemächer beschämnet.“

Diese Methode der Kalklöschung ist in den verschiedenen Quellen für Freskotechnik der Renaissance nirgends erwähnt; sie scheint sich aber doch durch Tradition erhalten zu haben. Einer freundlichen Mitteilung zufolge, welche ich dem hervorragendsten der gegenwärtigen deutschen Freskant, Professor Hermann Prell (Dresden) verdanke, legt dieser der erwähnten Löschungsmethode für Freskogrund grossen Wert bei. Wie aus seinen weiter unten abgedruckten Aufzeichnungen zu ersehen ist, hält er die übliche Wasserlöschung des Kalkes nur für geringen Putz brauchbar. In der Natur der Sache liegt es übrigens, dass verschiedene Grundmaterialien auch verschiedene Bereitungsweisen bedingen, dass also in verschiedenen Gegenden auch Abweichungen im Löschungsvorgang berechtigt sind.

Bereitung des
Kalkweiss
nach Cennini

Dieser Umstand führt uns zu der bemerkenswerten Tatsache, dass in den alten Anweisungen der Bereitung des Kalkweiss für Freskomalerei besonderes Augenmerk zugewendet ist. Im allgemeinen wird als weisses Pigment der gelöschte, gesiebte Kalk genommen. Aber die ätzende Eigenschaft desselben scheint den alten Freskant ungeeignet erschienen zu sein und die ältesten Anweisungen stimmen darin überein. Wie aus den hier folgenden Vorschriften des Cennini und der Hermeneia zu ersehen ist, wird getrachtet, das Kalkhydrat durch Aussetzen desselben in dünnen Schichten an der Luft in kohlensauen Kalk zu verwandeln. Cennini gibt im Kap. 58 folgende Anweisung zur Bereitung des Kalkweiss oder Bianco Sangiovanini:

„Nimm schön weissen, gelöschten Kalk, gib ihn gepulvert acht Tage lang in einen Kübel, indem du täglich klares Wasser von neuem darauf giessst, und Kalk und Wasser tüchtig mengst, auf dass jede Fettigkeit herauskomme. Mache dann kleine Kuchen daraus, setze sie auf dem Dache der Sonne aus, und je älter diese Kuchen geworden sind, desto besser ist das Weiss. Willst du es schnell und gut bereiten, so mahle die Kuchen, wenn sie getrocknet, mit Wasser auf deinem Steine, knete wieder Kuchen daraus und lasse sie trocknen. Mache dies zweimal und du wirst sehen, welch treffliches Weiss es sein wird. Dieses Weiss behandelt man mit Wasser, auch will es gut gerieben sein. Es ist tauglich zum Fresko, nämlich ohne Tempera auf der Wand. Ohne dieses kannst du Dinge wie Carnation und andere Mischungen mit den übrigen Farben nicht machen, welche auf der Mauer vorkommen, nämlich in Fresko. Es verlangt niemals eine Tempera.“

Dieses „St. Johannis Weiss“ ist demnach Aetzkalk, der durch Aufnahme von Kohlensäure in kohlensauen Kalk verwandelt ist. Die Hermeneia führt als Erkennungszeichen für solches „Mauerweiss“ den erdigen Geschmack an, d. h. alle kautischen Eigenschaften des gelöschten Kalkes sind daraus entfernt (s. die Anweisung in § 60: „Wie man Mauerweiss macht“).

Eine ähnliche Anweisung findet sich noch im Paduaner Ms. Nr. 58 verzeichnet:

„Methode um Kalk für Freskomalerei zu bereiten. — Nimm gebrannten Kalk und lösche ihn mit Wasser; dann verreihe ihn gut mit Wasser und nach dem Reiben breite ihn auf einem wassersaugenden Stein aus; lasse ihn trocknen und benutze ihn.“⁸

Tradition der
Bereitungsart

Die Tradition dieses in kohlensauen Kalk übergegangenen Kalkhydrats mag sich lange erhalten haben; Palomino († 1726) beschreibt noch die gleiche Methode der Bereitung (s. weiter unten) und fügt hinzu, dass im Falle solches Mauerweiss (Bianco de oal) wegen der zeitraubenden Bereitungsart nicht anwendbar ist, man feines Marmorpulver als weisse Farbe für Fresken nehmen könnte. Desgleichen bedient sich Andrea Pozzo († 1709) als Weiss des gepulverten Carrara-Marmors, wenn nicht genug alter ausgewitterter Kalk zu haben ist. Auch die gestossenen Eierschalen figurieren als Kalkweiss in

⁸ Merrif. II S. 675: Modo d'accomodar la calcoina per servirsene a fresco. — Piglia calcoina viva, e strugila in acqua, poi macinala bene con acqua, e dopo macinata ponila sopra pietra viva, lasciala seccare, e adoprela.

Pozzos Anweisung. Eierschalenweiss, von Palomino zu Retuschen verwendet, besteht eben aus reinem kohlensauren Kalk; es erscheint als weisses Pigment erwähnt im Paduaner Ms. (Merrif. S. 648), im Neapeler Codex (m. Beiträge III S. 127), in „Kunst- und Werokschul“ (ebenda S. 59) usw. Lomazzo sagt in seinem Trattato (S. 191):

„Noch etwas anderes verursacht in der Freskomalerei, dass die Farben unverändert auf dem feuchten Kalk bestehen bleiben; und diese kostbare Erfindung des technischen Teiles dieser Kunst besteht in dem Mischen von aufs feinste geriebenen Eierschalen mit allen Farben.“

Wir sehen also hier tatsächlich das Vorherrschen einer Tradition, die in allen Kunstzentren von Italien bis Spanien und Deutschland erhalten geblieben ist; auch das „Buch von der Freskomalerei“ (Heilbronn 1846) führt ausser dem Kalkweiss (S. 46) noch „Weiss aus Marmor“ (S. 48) und „das künstliche aus Eierschalen zubereitete Kalkweiss“ (S. 49) in der gleichen Bereitungsart an.

Noch einer weiteren wichtigen Tradition, die in Vergessenheit geraten ist, müssen wir hier gedenken, deren Spuren sich aber in einzelnen Anweisungen nachweisen lässt. Das ist die Anwendung der tierischen Milch zur Anmischung der Farben für Malerei auf dem Nassen.⁹ Es wurde oben (S. 9) schon darauf aufmerksam gemacht und das Rezept des Marciana Ms. erwähnt. Dasselbe lautet (Nr. 328, Merrif. S. 619):

Anwendung
von tierischer
Milch

„Willst du mit Azur al fresco, auf der Mauer malen, so dass die Farbe erhalten bleibe und nicht schwarz werde, wie es gewöhnlich bei den Azuren der Fall ist, so mische die Farbe mit Geissmilch¹⁰ oder irgendeiner anderen Milch an. Dies habe ich von Meister Andrea de Salerno.“¹¹

Der Abfassungszeit des Ms. zufolge ist hier vermutlich Andrea de Salerno gemeint, der nach Dominici (s. Lanzi, II S. 82 u. 251) eine Zeitlang als Schüler Raffaels in Rom tätig war. Er wurde 1480 geboren und starb 1545. Es ist demnach wahrscheinlich, dass auch andere hervorragende Meister der Zeit sich dieser Manier bedient haben. Der Gebrauch der tierischen Milch zum Anreiben von Farben geht aber noch weiter zurück. Im Ms. des St. Audemar (Nr. 167 des Le Begue, Merrif. S. 135), dem XIV. bis XV. Jh. zugeschrieben, ist die Beimischung zum Azur speziell hervorgehoben.¹²

* In dem „Buch von der Freskomalerei“ (Heilbronn 1846, S. 124) findet sich eine Anweisung „dieser Arbeit des Freskomalens“. Der Erfinder „soll der berühmte Heidehoff, eine der grössten Persönlichkeiten unserer Zeit sein“. Diese Malerei besteht darin, dass nach dem Putzen (die Wandfläche) mit fettem weissen Kalk überzogen und sodann mit den in Milch gemischten Farben darauf gemalt wird. „Sei es nun, dass wir das rechte Geheimnis nicht kannten, oder dass es wirklich, wie vor Jahren uns aus München geschrieben wurde, an der Technik liegen sollte; die Malereien gerieten zwar wohl, doch in Zeit von 1—1½ Jahren blätterte sich alles wieder ab. Wer diese Malart versteht, soll, so lautete ein Schreiben eines Eingeweihten an uns, damit eine unauslöschbare und der Hitze, Kälte und Nässe widerstehende Malerei zuwege bringen; ja es soll möglich sein, dass die mit hydraulischem Kalk ausgelegten Wasserbassins mit diesen Farben ausgemalt werden könnten“(?).

¹⁰ Der Fettgehalt der Geissmilch und der Schafmilch ist grösser als der anderer Haustiere u. zw. enthält:

	Kuhmilch	Ziegenmilch	Schafmilch
Käsestoff	8,90	5,0	6,8
Butter	8,50	4,8	5,8
Zucker	4,60	4,0	4,6
Salze	0,75	0,7	0,4
Wasser	87,25	85,5	88,0

¹¹ „Et quando tu dipingi con l'azzurro, in fresco cioè in sui muro et tu voglia che mantenga il colore et non riventi nero come comunemente fanno gli azzurri, temperalo col latte o sia di capra o d'altro non importa. Hoc habui a Magistro Andrea de Salerno.“

¹² „167. De azurio quomodo distemperatur et cum quibus liquoribus. — De etherio colore, vel ut juxta vulgare loquar lasurio vel perso, quid certius dicam non habeo, quia alii cum lacte caprino, alii cum lacte mulieris alii cum glarea ovi molunt ac distemperant, et satis utrumque bonum est.“ Vergl. Beitr. III S. 139.

Hier handelt es sich stets um die blaue Farbe (Azurro), die in allen älteren Anweisungen mit Eigelb zu mischen vermieden wird. Die tierische Milch, resp. der in derselben enthaltene Käsestoff (Casein) hat aber die schon von altersher gekannte Eigenschaft, mit dem Kalk vereinigt zur grösseren Festigkeit des Bindemittels beizutragen.

Casein-Kalk-
mischungen
früherer Zeit

Die wohl älteste, nachweisliche Anwendung dieser Mischung findet sich bei Plinius (XXXVI, 177), der von dem Bruder des Phidias, Panaenus erzählt, er habe zu Elis im Tempel der Minerva das Tektorium mit einer Mischung von Milch und Crocus (Safran) gefärbt, wovon man sich noch zu seiner Zeit durch den Geruch beim Reiben mit dem Finger überzeugen könnte.¹³

In dem Rezeptenbuch des IX. Jhs. (Lucca Ms. Nr. 98) wird der Käseleim genannt, der mit Fischleim und Marmorpulver zu einem Kitt für Steine zu verwenden ist. Auch in Nr. 100 wird der gleiche Leim für eingelegte Arbeit, um Bein auf Holz zu leimen, erwähnt.¹⁴

Ein Rezept, die Verbindung des Kalkes mit Käsestoff, erscheint dann wieder in Mappae clavica (XIII. Jh.) unter der Bezeichnung: Confectio maltae, wobei ausser den genannten Materien noch Oel und Eikläre zur Herstellung dieses Mörtel-Kittes genommen werden.¹⁵

Des weiteren ist hier die genaue Beschreibung des Theophilus (Bd. I, Kap. XVII) von der Bereitung des Käseleimes aus weissem Kuhkäse und Kalk zur Leimung von Altartafeln und -Türen einzufügen.

Uebereinstimmende Angaben finden sich noch im Ms. des St. Audemar.¹⁶ Hier wird die Mischung von Kalk und Käse zum Anreiben der Farben verwendet, indem diese schon vorher mit Wasser angerührt wurden; die so bereiteten Farben sollen in Flaschen unter Luftabschluss aufbewahrt bleiben. Als Mittel zum Kittieren und Leimen von irdenen oder hölzernen Gegenständen wird der gleiche Käseleim noch einmal im Bologneser Ms. (Nr. 391, Merrif. S. 596) genannt. Auch Cennini (Kap. 112) verwendet die gleiche Leimart aus in Wasser gerührtem Käse und etwas ungelöschtem Kalk zum Leimen von Bretchen.

Angaben des
Spaniers
Guevara

Man ersieht aus der obigen Reihe die ausgebreitete Verwendung dieser Käse-Kalkmischung zu kunstgewerblichen Zwecken. In deutlicher Beziehung zur Wandbereitung und Freskotechnik stehen die Angaben des Guevara, in dessen Kommentar zu Vitruvius (s. unten); sie beweisen die Kenntnis der Anwendungsart während des XVI. Jhs. in Spanien, und aus den Noten des Herausgebers Don Antonio Ponz geht die ununterbrochene Tradition (Ponz veröffentlichte das Werk i. J. 1788) in der Folgezeit deutlich hervor.

Guevara zitiert die oben bereits erwähnte Notiz des Plinius vom Tektorium des Minervatempels zu Elis und fügt hinzu: „Milch erteilt grosse Festigkeit und Weisse dem Kalk, und dieses Geheimnis ist an manchen Plätzen

¹³ Plinius (XXXVI, 177): „Elide aedis est Minervae, in qua frater Phidiae Panaenus tectorium induxit lacte et croco subactum, ut ferunt; ideo, si teratur hodie in eo saliva pollice, odorem croci saporemque reddit.“

¹⁴ m. Beitr. III S. 17.

¹⁵ a. a. O. S. 28.

¹⁶ Vgl. Le Begue Nr. 163; Merrifield S. 129: „Wie Leim von Käse bereitet wird. — Frischer Käse ist zuerst in warmem Wasser zu waschen, bis die Milch ausgewaschen ist und dann mit Kalk und Wasser in einem kleinen Mörser oder auf der Marmortafel (Reibstein) zusammenzureiben; und bevor dies geschehen ist, nämlich bevor der Käse gerieben wird, habe die Farbe mit Wasser angerührt. Ist der Leim bereitet, so dass er, weiss, rein und wie Milch aussieht, gib ihn in ein kleines Gefäss und füge mit dem Messer die schon mit Wasser gemischte Farbe hinzu und bewahre dies vor Luftzutritt, und wenn die Farbe gut zu sein scheint, benutze sie für Schriften nach Belieben.“ (Quomodo viscum de caseo fiat. — Primum recentem caseum in aqua calida lavant, donec lac eliacitur et sic illum in mortariolo vel super marmorem terunt cum calce et aqua et paulo antequam hoc agunt dum scilicet teritur caseus, iterum ipsum colorem in aqua temperare permittunt. Deinde cum viscum preparatum habent, sic album et nitidum et clarum velut lac. Inducunt in vasculo et super incidunt cum cultello ipsum colorem jam temperatum in aqua et tunc cavent ne ventus tangat ipsam confectionem et si cum viderit colorem esse bonum scribunt inde prout ipsis placuerit.)

bekannt, wo diese an Stelle des Wassers mit dem Kalke verarbeitet wird.“ In einer Note fügt Ponz noch hinzu: „Was die Mischung des Kalkes mit Miloh anstatt mit Wasser betrifft, so gibt dieselbe sicherlich dem Kalk mehr Konsistenz und erzeugt eine weiohere weisse Färbung.“¹⁷

Was hier besonders in die Augen fällt, ist die Angabe, dass Miloh nicht nur als Beimischung, sondern sogar an Stelle des Wassers genommen wurde.

Es würde Aufgabe genauerer Versuche sein, Wert und Anwendungsweise derartig mit Milch gemischten Kalkes festzustellen. Hier sollen die obigen Stellen nur bezwecken, die Kenntnis des Vorganges zur Zeit der Renaissance in Spanien zu zeigen. Guevaras Landsmann Palomino verwendete wiederum die Ziegenmilch zum Anmischen der blauen Farbe (Esmalte) bei Fresko an offenen Plätzen, ebenso wurde auch Verde Montaa (Berggrün, grüner Azur) mit Miloh angemacht (s. unter Palominos Angaben).

Ganz klar und deutlich sind die Direktiven des Joannes Martinus (geschrieben i. J. 1699)¹⁸, nach welchen die Farben mit Kalk, Milch oder Molke angerührt werden sollten, wenn Freskogemälde dem Wetter ausgesetzt sind. Man hat also mit allem Vorbedacht die Haltbarkeit der Freskomalereien zu steigern gesucht, indem durch die Milchbeimischung der Grund und somit auch die Farben gefestigt wurden. In Florenz und Rom war Fresko an Aussenseiten der Paläste wenig beliebt, hier wurde es durch Inkrustamanier und Sgraffito ersetzt, in Spanien mag das Klima für Aussenfresko günstiger sein, als in dem frostreichen Winter der Apenninen, aber in Norditalien, im Trientiner Gebiet bis hinauf nach Tirol, wo italienische Bauweise vorherrschte, da musste ohne Zweifel eine Methode für bessere Haltbarkeit von Aussenmalereien ein reiches Feld der Anwendung finden. Es wäre ganz unerklärlich, warum gerade die Tiroler Fresken sich besser und farbenfrischer hätten erhalten können, wenn man nicht die traditionelle Kenntnis gewisser technischer Fertigkeiten bei den Tiroler Freskanten annehmen dürfte.

Direktiven
Joannes
Martinus,

Bei dem gänzlichen Mangel von technischen Quellen für die frühe Tiroler Freskotechnik ist es schwierig, unumstössliche Beweise für die obige Annahme zu bringen. Aus einigen Anweisungen des schon erwähnten deutschen Buches „Kunst- und Werkschul“ geht aber deutlich hervor, dass die Anwendung der Milchzugabe zum Kalk auch in deutschen Landen bekannt war, und zweifellos hat diese Kenntnis den Weg über den Brenner und Tirol gefunden.

Tiroler
Fresko-
technik

Wir lesen S. 725 des genannten Buches:

„Gips-Mauern weiss zu machen, oder vielmehr wieder zu weissen. — Auf mit gutem und wohlvermengten Gips überzogenen Mauern wird mit Miloh, samt recht feinem Kalch auf seine Art, wie hiernach angezeigt und vermischet sind, übertüncht. Die Mauern müssen mit Wasser gut eingefeuchtet werden, denn darin besteht das Geheimnus, dass das Weiss nicht sogar eilig trockne, sondern nur langsam dardurch dem Kalch Raum gegeben wird. Ein paar Stunden hernach kann man mit der flachen Hand darüber fahren, so wird es so poliert werden wie Marmor oder Alabaster.“

Aus einer weiteren Angabe a. a. O. S. 543 geht auch die Kenntnis des Eierschalenskalkes in Vereinigung mit Geissmilch als weisses Pigment hervor. Es heisst daselbst:

Nr. 5. „Weisse Farbe. — Nimm ungelöschten Kalch, und reibe darunter Kalch von Eierschalen gemacht, diese zwei Materien reibe an mit Geissmilch gar wohl und trage es auf mit dem Pinsel.“

Die Tradition geht sogar so weit zurück, dass die gleichen Angaben sich schon in Boltzens Illuminierbuch (Ausg. v. J. 1562 S. 88 u. 39) unter „Weisse Farb, ein anderes“ und „Eierschalen Kreid“ finden, von wo diese Rezepte dann in „Kunst- und Werkschul“, sowie in den „curiösen Mahler“ (S. 117)

¹⁷ Merrif., Art of Frescopainting S. 7; s. Guevaras Angaben weiter unten.

¹⁸ a. a. O. S. 87; s. Martinis Angaben weiter unten.

übergangen sind. Wozu der Illuminierer diese Kalkfarbe bedurfte, ist aber nicht erfindlich; es bezeugt die Aufnahme der Rezepte nur deren Kenntnis in der damaligen Malerwelt.

Ist es uns nunmehr klar geworden, dass italienische technische Erfahrungen den Weg nach Deutschland¹⁹ gefunden haben, so wird es auch wahrscheinlich, dass die Tiroler Freskanten ausgiebig Gebrauch davon gemacht haben. In der Tat wird jeder, der die Festigkeit der Tiroler Fresken zu prüfen oder an deren vortrefflichen Kondition sich zu erfreuen Gelegenheit hatte, sich gefragt haben, wodurch hier eine Dauerhaftigkeit erreicht worden ist, die anderwärts zu erlangen unmöglich war.

Chem. Analyse
einer Tiroler
Freskomalerei

Bei der Wichtigkeit der angeregten Frage möchte ich hier über eine chemische Untersuchung berichten, die auf meine Veranlassung ausgeführt wurde. Gegenstand dieser Untersuchung waren Stücke mit Freskomalerei, die ich gelegentlich von einer Kirchhofsmauer in einem kleinen Orte Südtirols abgebrochen hatte. Um mir nicht den Vorwurf des Vandalismus zuzuziehen, muss ich gleich bemerken, dass die betreffende Malerei auf künstlerische Bedeutung keinen Anspruch machen konnte, auch von früher her nicht besonders geschätzt gewesen zu sein scheint, da inmitten des Bildes neuerlich starke eiserne Haken mit Gips eingemauert worden sind, und die weissen Einsatzstellen nicht einmal mit Farben bedeckt waren. Die Darstellung fand sich unter dem Dachvorsprung einer kleinen Begräbniskapelle und war vor direktem Regenanprall geschützt; die Erhaltung demnach sehr gut. Gegenstand des Bildes war „Himmel und Hölle“, von einer kleinen dekorativen Leiste umgeben, im Stile des XVI.—XVII. Jhs. Ein paar Stückerhen dieser Leiste mit etwas Himmel und ein Brocken Hölle mit einem Stückerhen Teufel daran sollten zur Untersuchung in das chemische Laboratorium gebracht werden, um auf diese Weise durch die Erkenntnis einer neuen Wahrheit den Verlust eines alten Stückerhens bemalter Kirchhofsmauer wieder gutzumachen.

Vor allem muss bemerkt werden, dass die Stücke mit auffallender Festigkeit an der Mauer hafteten, auch die innere Konsistenz zeigte grosse Härte. Deutlich war auf einem roheren Unterputz ein zweiter Malputz in der Dicke von $\frac{1}{2}$ cm bei der oberen Partie, bis zu 1 cm bei der unteren zu unterscheiden. Die Oberfläche war mit der Kelle glatt und eben gemacht, denn kleinere oder grössere Sandbröckerhen, die an der frischen Bruchfläche sichtbar waren, lagen alle dicht unter der obersten Kalkschicht eingebettet. Es hatte den Anschein, als ob die ganze Verputzschicht mit einer dünnen Kalkmilch vor dem Malen überstrichen wurde, wie es in einzelnen Angaben über Freskomalen beschrieben wird.

Das Ergebnis der im chemischen Laboratorium von Georg Buchner (München) gemachten Untersuchung war das folgende:

„Untersuchung einiger Stücke von Freskomauerwerk mit noch erhaltener Farbschicht. — Dieses Material besteht aus einer erhärteten Mischung von aus verschiedenen Mineraltrümmern (Quarz, Serpentin u. dgl.) bestehendem Sand und Calcium- sowie Magnesiumcarbonat. Mit Säuren behandelt, geht ein Teil (Calcium- und Magnesiumcarbonat) unter reichlicher Abscheidung von amorpher Kieselerde in Lösung. An Wasser gibt die Substanz geringe Mengen Gips und Spuren von Chloriden ab. Mit Natronkalk gemischt und im einseitig geschlossenen Rohr erhitzt, färbt sich die Masse grau, unter Entwicklung ammoniakalischer, nach brenzligem Tieröl riechender Dämpfe. Hieraus folgt, dass in diesen Mauerteilen organische, stickstoffhaltige Substanzen vorhanden sind. Die nähere Art derselben zu bestimmen ist im vorliegenden Falle nicht möglich. Es ist möglich, dass dies Verhalten von bei Herstellung des Mauerwerkes angewandter Milch (Casein), Eiweiss, Blut u. dgl. herrührt, wofür sich der wissenschaftliche

Vorhanden-
sein organisch.
Substanzen

¹⁹ So finden sich auch im Lib. illuministarius des Klosters Tegernsee Ende des XV. Jhs. Eintragungen eines Trienter Kaplans Joh. Burger; s. Beitr. III S. 184 u. 185.

Beweis nicht erbringen lässt. Doch würde auch eine Mauer, welcher solche Körper nicht beigelegt würden, welche aber in der Nähe eines Stalles oder Abortes usw. aus dem Boden stickstoffhaltige Stoffe aufgesaugt hat, ein gleiches Verhalten zeigen.“

Nach Empfang dieses Resultates stellte ich noch die folgenden Fragen:

Fresko oder
Tempera-
malerei?

1. Die Mauer, von welcher die Malerei abgenommen wurde, war eine freistehende des Friedhofes; ist es möglich, dass die stickstoffhaltigen Substanzen infolge der Verwesung der Leichen in den Bewurf gelangt sein konnten?

2. Waren die stickstoffhaltigen resp. organischen Bestandteile im Mörtel selbst oder nur auf der bemalten Oberfläche nachzuweisen?

3. Ist es möglich, dass die organische Beimengung zu den Farbstoffen allein zur Bindung derselben genügt haben? (In letzterem Falle hätten wir eine Temperamalerei vor uns.)

4. Hat die chemische Untersuchung überhaupt Anhaltspunkte ergeben, dass reine Freskomalerei vorliegt?

Die Beantwortung war folgende:

„Es ist möglich, dass eine Lösung stickstoffhaltiger Stoffe von der Mauer aus dem Untergrunde aufgesogen worden ist.“ (Sie hätte aber jedenfalls, durch die Grundfeuchtigkeit veranlasst eher eine Zerstörung der Malerei verursacht.)

„Sowohl die Mörtelschicht als auch die sorgfältigst isolierte Farbschicht enthalten stickstoffhaltige organische Stoffe, in ungefähr gleicher Menge. Es wird fraglich sein, ob aus diesen erhaltenen Daten bestimmte Schlüsse zu ziehen sind. Als z. B. eine Probe des Mörtelbewurfs unseres (d. h. Buchners) freistehenden und gewiss nicht mit Milohzusatz u. dgl.³⁰ hergestellten Laboratoriumsgebäudes untersucht wurde, ergab sich ganz das gleiche Resultat als mit den zur Untersuchung übergebenen Stücken. Es ist dies auch erklärlich, wenn man bedenkt, wieviel stickstoffhaltige organische Stoffe enthaltender Staub sich im Laufe der Zeit in die Poren der Mauern ablagert, abgesehen davon, dass alle porösen Körper ein Absorptionsvermögen für Gase, mithin auch für das in der Luft stets befindliche Ammoniak besitzen.“

Soweit die chemische Untersuchung. Es ergibt sich daraus für uns das Vorhandensein von organischer Substanz sowohl im Mörtel als auch in der Malschicht; doch lässt die chemische Untersuchung die Frage offen, ob die Mengen genügt haben würden, allein das Bindemittel abzugeben. Hierüber konnte aber auf anderem Wege Aufschluss erhalten werden. Bekanntlich hat jede Kalkmalerei, also auch Fresko, die Eigenschaft, durch Beträufeln mit Salzsäure sofort zu efferveszieren, d. h. aufzubrausen, da sich Kalk in Salzsäure unter Effervescenz löst. Durch Beimischung von organischen, fetten oder harzigen Substanzen wird dieses Aufbrausen verzögert oder auch ganz hintangehalten. Diesem einfachen Verfahren wurden auch die fraglichen Tiroler Stücke unterzogen und es ergab sich, dass eine Effervescenz an einzelnen Stellen nur sehr langsam, an dick gemalten Stellen (der Hölle) gar nicht eintrat! Daraus folgt, dass diese Malerei nicht reine Freskomalerei sein konnte.

Um ganz sicher zu gehen, wurden Kontrollversuche gemacht, u. zw. an auf frischem Kalkverputz mit Geissmilch gemalten Farbenproben, die einige Monate hindurch im Freien gestanden hatten. Das Resultat war, dass hier die Salzsäure ebenfalls nur sehr langsam efferveszierte, und an dicker gemalten Stellen gar nicht wirkte; reine Freskomalerei, d. h. ohne Zusatz von irgendeinem organischen Bindemittel hergestellt, efferveszierte überall sofort. Daraus erklärt sich demnach nicht nur das chemische Verhalten, sondern auch die

Kontroll-
versuche

³⁰ Diese Annahme ist nicht zutreffend. Beimischungen von organischen Substanzen zu Kalkanstrichen sind neuerlich sehr in Gebrauch. Ein hier vielfach gebrauchter Zusatz besteht z. B. in Stärkemehl, das in Soda gelöst, eine kleisterartige Masse bildet (Natronleim, Laugenleim, Neuleim) und der Kalkfarbe Festigkeit verleihen soll; auch Blutserum (Kalkoolith) und Milch werden zugesetzt, um die Kalkfarbe dauerhafter zu machen; s. Weber, Katechismus des Dekorationsmalers, Leipzig 1896, S. 15.

Zementartige
Eigenschaft
des Dolomitensandes

grosse Festigkeit der Tiroler Probestücke. Die oben erwähnte auffallende Festigkeit des ganzen Bewurfes, der sich nur mit Kraftanstrengung auseinanderbrechen liess, hat aber vielleicht noch ihren Grund in dem zur Anwendung gelangten Kalk und Sand der Gegend. Der Dolomitensand, wie solcher in vielen Tälern von Tirol (z. B. Pustertal) allgemein zum Bau der Strassen, bei Mauerwerk usw. verwendet wird, erlangt auffallende Festigkeit, er gewinnt in Verbindung mit Kalk beinahe zementartige Eigenschaft. Dass selbst ganz gewöhnliche Anstriche mit Kalkfarben an Häusern und Mauern das sogen. Wischen nicht zeigen, ist aber die Folge von Zusätzen, die zum Kalk gemacht wurden und noch immer im Gebrauch sind.

Diese Eigentümlichkeit ist gewiss schon manchem Tirol durchstreifenden Kollegen aufgefallen¹¹, der eine Erklärung für die treffliche Erhaltung mitunter ganz einfacher Malereien an Bauernhäusern gesucht hat. Um selbst der Sache etwas näherzutreten, befragte ich dort einige eben bei der Arbeit befindliche Maurer, und erhielt zur Antwort, dass tatsächlich allerlei Zusätze zum Kalk im Gebrauch sind, und dass niemals der Kalk allein verwendet werde. Diese Zusätze werden dort und in der Gegend von Rovereto, wo die Arbeiter zu Hause waren, mit „colla di calce“ bezeichnet, was auch vom „padrone“ bestätigt wurde. Der Versuch, mir durch den „padrone“ eine Probe von solcher „colla di calce“ zu verschaffen, blieb aber ohne Erfolg, ein Beweis mehr, wie eifersüchtig die italienischen Werkleute ihre Tradition zu verheimlichen bestrebt sind.

¹¹ Nach der Meinung des Kollegen Prof. Herm. Koch in Berlin sind die Tiroler Malereien auf Bauernhäusern mit Käsekalkfarben gemacht.

Hier sei auch noch hinzugefügt, dass die Zumischung von anderen Substanzen zum Casein neueren Datums ist. Die heute zumeist gebräuchlichen Caseinfarben haben als Bindemittel Emulsionen von Casein mit Harzfirnissen, Oel oder Petroleum. Casein hat nämlich die Eigenschaft, Harze, Öle und deren Lösungsmittel (Terpentin) sehr leicht zu emulgieren, so dass eine derartige Emulsion sich mit Wasser verdünnen lässt. In älteren Rezepten ist von solcher Anwendung nichts bekannt. Genremaler Gerhardt (Düsseldorf) ist einer der ersten, der diese neuen Caseinfarben eingeführt hat. Seine Ansicht, dass im Mittelalter und selbst bis zu Rubens mit Casein gemalt wurde, ist aber hinsichtlich der Tafelmalerei keineswegs richtig.

III. Führung der Arbeit

In der Natur des Freskomalens ist es begründet, dass nur wenige Varianten der Ausführung möglich sind. Dabei kommt zunächst in Betracht, welche Zwecke die Maler verschiedener Zeitperioden mit ihrer „Malerei auf dem Nassen“ verfolgten. Die Cenninische Zeit z. B. erstrebte bei ihrer Freskotechnik nur eine allgemeine Grundierung für das weitere Malen, wobei von vornherein intendiert war, eine möglichst günstige Unterlage für das Vollenden mit Tempera zu gewinnen.²² Erst die Folgezeit schränkt die Uebermalung zur „Retusche“ ein, und nur bei Arbeit an Aussenwänden sollte jede Retusche vermieden bleiben. Die Zeit der Renaissance hat die Freskotechnik, wie es bereits (S. 8) ausgeführt wurde, von der früheren Periode übernommen und erst zur Vollkommenheit, zum eigentlichen Buonfresko, ausgebildet.

Die Führung der Arbeit musste demnach auch gewisse Veränderungen durchmachen, zunächst in bezug auf die Vorarbeiten. Das Aufzeichnen der Komposition auf dem Raubbewurf wurde als Zeitverlust aufgegeben, weil man durch die Herstellung von Kartons auf aneinandergepappten Papieren leichter zum Ziele gelangen konnte. Zu Cenninis Zeit mag die Beschaffung so grosser Mengen von Papier noch schwer gewesen, zumindest mit grossen Kosten verknüpft gewesen sein, weil bei Cennini in den betreffenden Kapiteln (67 bis 102) nur von Herstellung der Zeichnung auf der Mauer selbst die Rede ist. Immerhin musste dies als eine Art der Erleichterung für die Arbeit gegolten haben, da man in die Lage versetzt war, das ganze Werk in der gewünschten Grösse als Zeichnung zu überblicken, und noch notwendig erscheinende Veränderungen vornehmen konnte. Vasari sagt in diesem Sinne, dass „diese Art einigen alten Meistern als Karton“ diene, d. h. als Vorarbeit, wie es die Späteren auch taten. Aus Pozzos Angaben ist zu ersehen, dass es üblich war, den vollendeten Karton an Ort und Stelle vorher zu befestigen, um eventuell Fehler korrigieren zu können; d. h. man wollte vorerst die Wirkung der Komposition in bezug auf Anordnung, Perspektive, Grössenverhältnisse der Figuren usw. prüfen. Wo es demnach anging, vergewisserte man sich vor dem Beginne der Arbeit über diese notwendigsten Dinge, da nach der Vollendung kaum mehr etwas zu machen möglich wäre. Nur bei Kuppeln und Nischen ist ein Ausbreiten des Kartons nicht möglich und in solchen Fällen empfiehlt Pozzo das Verfahren durch Uebertragung mittels des Quadratnetzes nach einer kleinen genau hergestellten Zeichnung. Dass nach Vasaris Meinung die älteren Meister durch die Aufzeichnung auf dem Raubbewurf ihre Arbeit „beschleunigen“ könnten, ist aber kaum wahrscheinlich (vgl. Beitr. III S. 102). Wir mussten vielmehr zu dem Schlusse gelangen, dass Cennini keine andere Methode bekannt war.

Die Herstellung der Kartons bildet bei Fresko die Grundlage der folgenden Malarbeit. Aus den alten Anweisungen geht hervor, dass man auf deren Ausführung grösste Sorgfalt zu verwenden habe (s. Vasaris Angaben),

Führung der
Arbeit zu
Cenninis Zeit

Herstellung
der Kartons

²² a. Cennini, Kap. 4, 71, 74; m. Beitr. III S. 104.

denn Aenderungen während der Arbeit können nur bei unbedeutenden Nebensachen ausgeführt werden. Bei der Komposition des Kartons muss aber der Maler auch schon darauf Bedacht nehmen, dass sich die Ansatzstellen beim Abschneiden des frischen, nicht bemalten Bewurfstückes günstig ergeben. Dabei sollte sich der Maler schon Rechenschaft geben können, inwiefern es in seinem Können liegt, grössere oder kleinere Partien auf einmal fertig zu bringen. Deshalb lässt sich auch keine bestimmte Norm hierin aufstellen, weil es „bezüglich der Grösse der einzeln zu behandelnden Stücke vor allem von deren Wichtigkeit abhängt. Lüfte und Landschaft sucht man, wenn sie auch sehr gross sind, in einem Stücke zu behandeln; sonst ist gewöhnlich eine halbe Figur zu bewältigen, oft nur ein Kopf, oft auch eine ganze Figur auf einmal“ (s. Prof. Prells Angaben weiter unten).

Arten der
Kartons und
des Ueber-
tragens

Zwei Arten der Kartons können zur Anwendung gebracht werden; die erste besteht in der Vergrösserung der Komposition nur in Konturlinien, und bezweckt ausschliesslich das leichtere Uebertragen derselben auf die feuchte Mauer. Die zweite Art bringt die Komposition mit Licht und Schatten zu Geltung, wobei man den Effekt des fertigen Bildes besser zu beurteilen vermag. Manche in Freskotechnik bewanderte Meister mögen die erste Art als die schnellere der zweiten vorgezogen haben, insbesondere wenn sie sich auf ihre genau durchgeführte Farbenskizze verlassen konnten. Sie mochten auch der mühevolleren Durchführung der ganzen Komposition in Licht und Schatten deshalb aus dem Wege gegangen sein, weil der Karton doch in Stücke geschnitten werden musste, und dann keinen Wert mehr hat.²² Sehr vorteilhaft erscheint es aber, um einen durchgeführten Karton dauernd zu erhalten, sich auf dünnerem Papier besondere Pausen anzufertigen oder durchstechen zu lassen und diese dann in die einzelnen Stücke zu zerschneiden. Auch auf die Qualität des Papiere (Papierdicke) ist Rücksicht zu nehmen, um das Durchdrücken der Konturen in den weichen Grund mit dem Griffel leichter bewerkstelligen zu können. Diese Manier scheint die weitaus am meisten verbreitete gewesen zu sein, obwohl auch das Auftragen der Kontur mittels des sog. Pausbeutels (fein gestossenes Holzkohlenpulver in ausgewaschenes Leinen eingebunden) schon frühzeitig in Gebrauch gewesen sein mag. So sind auf Detailphotographien nach Fresken des Tiepolo mitunter noch deutlich derartig durchgepauste Konturen sichtbar. Neuere Freskantzen ziehen dieses Verfahren dem Durchdrücken aus dem Grunde vor, weil bei eventuellen Veränderungen sich die Eindrücke doch bemerkbar machen, was bei gestaubter Pausen nicht der Fall ist (s. Prells Angaben).

F. G. Cremer führt in seiner Anleitung zur Freskomalerei (Düsseldorf 1891, S. 7) noch ein einfaches Mittel an, um beim Ansetzen der einzelnen Kartonstücke „Merkzeichen zum sicheren Wiederanlegen“ zu erhalten; nachdem der ganze Karton auf den Rohbewurf befestigt ist, reisst man allenthalben kleine walnussgrosse, zackige Löcher neben den Figuren und Gegenständen ein, und streicht dann eine dunkle, nicht zu wässerig gehaltene Farbe mit grobem Pinsel darüber weg. Es ist wohl darauf zu achten, dass man bis zum letzten Fetzen hin noch der Anhaltspunkte mindestens drei behält. Da man mit Malen oben anfängt, so verschwinden die oberen Punkte; man hat aber durch die angemarkten Flecken genügenden Anhalt, den Kartonteil an den rechten Fleck zu bringen, sobald das frische, für den Tag bestimmte Bewurfstück vom Maurer angetragen ist.

Durchdrücken
der Konturen

Nach dem Pausen sind die Konturen mit einer passenden neutralen Farbe nachzuziehen, oder wie es meist geschieht, mit einem stumpfen Griffel (aus Eisendraht oder besser Horn) in den weichen Grund einzudrücken. Bei ornamentierten Gewändern mag man das Dessin in solcher Weise nachziehen; man malt unbekümmert um dieses das Gewand ruhig darüber weg, und vollendet

²² Neuerdings schätzt man Kartons guter Meister mehr als es früher der Fall war; so finden sich Kartons von Cornelius, Schnorr, Schwind und anderen in den Bibliotheken, Sammlungen und Museen.

das Dessin, sobald das Gewand fertig modelliert ist. Den Stift oder Nagel hat man zur Wand stets in spitzem Winkel ziehend zu führen, sonst würde derselbe den Bewurf verletzen und anstatt einer glatt eingedrückten, eine ausgebrockelte Linie hinterlassen, die nicht allein störend wirkten, sondern auch beim Malen Schwierigkeiten bereiten könnte.

Die zweite für Fresko wichtige Vorarbeit ist die Auswahl der Farbpigmente und deren Vermischung zu den einzelnen jeweils gebrauchten Tönen (Schattenton, Mittelton und Lichtton). Sich hierin von allem Anfang an genügende Klarheit zu verschaffen, ist unbedingt notwendig. Bekanntlich eignen sich nur solche Erd- und Metallfarben für die Malerei auf dem Nassen, die durch den Kalk nicht verändert werden. Auf diesen Punkt hier noch genauer einzugehen, halte ich in Anbetracht der ausführlichen in der Folge gegebenen Anweisungen der einzelnen Quellen für überflüssig. Gut ist es übrigens, sich bei der Auswahl seines Farbenmaterials durch eine Probe von der Unempfindlichkeit des Farbstoffes zu vergewissern, indem man ein wenig davon, mit Kalk vermengt, eine Zeitlang stehen lässt.

Auswahl der
Farben

Am grössten ist die Schwierigkeit, sich über das sogen. Auftrocknen der Farben zu orientieren, denn beim Malen selbst ist jede aufgetragene Farbe um vieles tiefer als nach dem Auftrocknen. Hat man sich die einzelnen Mischungen in besonderen glasierten Töpfchen vorbereitet, und will man sich bei der Arbeit selbst schnell überzeugen, ob der gemischte Farbenton die gesuchte Nuance hat, so probiert man auf dem Umbrastein (Brocken von natürlicher Umbra). Dieser hat die Eigenschaft, das Wasser sofort aufzusaugen und zeigt somit den Effekt der aufgetrockneten Farbe. Der Freskomaler sollte niemals ohne einen solchen Umbrastein bei der Arbeit sein. Dass die Freskofarbe während der Arbeit anders aussieht als nach dem völligen Auftrocknen, ist die Folge der optischen Erscheinung, aber dennoch verschieden von derjenigen geriebener Farbpigmente, deren wässriger Anteil des Bindemittels zum Verdunsten gebracht ist. Das Licht dringt durch das im nassen Zustande durchsichtige Bindemittel in tiefere Schichten der Pigmente ein und deshalb erscheint die Farbe dunkler. Die Freskofarben hellen dann sehr auf, besonders wenn sie mit Kalk gemischt wurden; aber als Lasur auf frischer Kalkfläche gemalt, halten sie ihren Ton besser als Tempera und Leimfarbe.

Helleres
Aufrocknen

Die für Freskomalerei geeigneten Farben müssen die Eigenschaft haben, der ätzenden Wirkung des Kalkes zu widerstehen. Alle organischen Farben, also die Lackfarben sind ausgeschlossen, ebenso einzelne Bleifarben wie Bleiweiss und Chromgelb. Das Bleiweiss besteht aus kohlensaurem Blei und Bleihydroxyd; in Mischung mit gelöschtem Kalk wird das kohlensaure Blei zersetzt und es bildet sich ein Weiss von wesentlich geringerer Deckkraft; das Chromgelb wird leicht in Chromrot übergeführt. Cyanfarben (Preussischblau) entfärben sich.

Die für diese Malart passenden Farben sind nach unserem heutigen Stand der Farbenfabrikation die folgenden:

Moderne
Fresko-
Palette

Weiss:	Kalkweiss;
Gelb:	Cadmium (hell, dunkel und orange), Goldocker, Lichter Ocker, Neapelgelb (hell und dunkel), Terra di Siena, Urangelb (hell und dunkel);
Rot:	Englischrot hell, Fleischocker, Indischrot, Lichter gebrannter Ocker, Terra di Pozzuoli, Ultramarinrot, Caput mortuum, Zinnober;

- Braun:** Dunkel Ooker (natürlich und gebrannt),
Gebrannte grüne Erde,
Terra di Siena gebrannt,
Umbra (natürlich und gebrannt),
Vandykbraun (?)
- Blau:** Kobaltblau,
Ultramarin (hell und dunkel),
Ultramarin violett;
- Grün:** Chromoxyd stumpf,
Grüne Erde,
Ultramariningrün,
Veroneser grüne Erde,
Vert émeraude;
- Schwarz:** Elfenbeinschwarz,
Kölner Erde gebrannt,
Manganschwarz.

(Aufstellung nach der Liste von H. Schmincke & Co., Düsseldorf.)

Ueber das beim Malen selbst nötige Handwerkszeug (Pinself, Palette) findet man in den weiteren Abschnitten genügende Aufschlüsse. Dass weiche Pinsel vorzuziehen sind, ist wohl selbstverständlich, ebenso dass die Farbe dünn aus denselben fliesst; mit harten Borstpinseln würde der weiche Grund nur aufgerissen werden; die flüssige Farbe ist aber nötig, damit dieselbe sich gleichmässiger auf dem Grunde ausbreiten kann.

Herrichtung
der Wand-
fläche

Wir kommen zur Herrichtung der Wand zur Malerei. Da man im allgemeinen den Maler für das endliche Resultat seiner Arbeit verantwortlich macht, so erscheint für ihn die Kenntnis aller Umstände von Wichtigkeit, von welchen das Gelingen des Ganzen abhängig ist; er wird dann auch in der Lage sein, die unter seiner Aufsicht zu fertigende Arbeit des Maurers besser zu überwachen.

1. Die Trockenheit des unteren Mauerwerks ist erste Bedingung. Solange die Backsteinmauer nicht völlig trocken ist, sollte nicht mit den Freskoanwürfen begonnen werden. Oft zeigen sich flechte, bei trockenem Wetter mit einer weisslichen Schicht überzogene Flecken. Mitunter sind nicht genügend gebrannte Ziegelsteine die Ursache solcher Ausblühungen, oft auch der feuchte Grund, auf welchem das Gebäude steht, oder aber der zum Bau verwendete Mörtel enthält hygroskopische Salze. Im allgemeinen werden solche Anwitterungen weisser Salze Mauersalpeter genannt, obwohl derselbe nur in den wenigsten Fällen aus wirklichem Salpeter i. e. salpetersaurem Kalium besteht. Zumeist besteht der Mauersalpeter aus schwefelsaurem Natrium, kohlensaurem oder schwefelsauren Natron, Bittersalz, Chlormagnesium usw. Organische Auswitterungen haben ihren Ursprung im Staub der Atmosphäre und deren Mikroorganismen.

Um nun diesen gefährlichsten Feind der Freskomalerei mit Erfolg zu bekämpfen, ist es nötig, das Gemäuer völlig trocknen zu lassen, falls das Fresko in einem Neubau anzubringen ist, und verdächtig scheinende Ziegelsteine durch neue zu ersetzen. Damit keine Feuchtigkeit aus dem Untergrund in den Verputz eindringen kann, mag auch am Platze sein, eine völlige Isolierung durch Asphalt herzustellen oder durch Anbringung von Luftkanälen geeignete Vorkehrungen zu treffen, die naturgemäss stets vom speziellen Fall abhängig sind.

Isolierschich-
ten gegen
Feuchtigkeit

Nach Bassiner²⁴ kann eine geeignete Isolierung des Bewurfes von der Unterschicht des Mauerwerkes auf folgende Weise erreicht werden: „Nachdem die Mauer mit scharfer Bürste gehörig abgefegt und die Fugen genügend tief ausgekratzt sind, wird vermittlels einer sogen. Abbrennlanpe mit sehr breiter Petroleum- oder Benzinflamme fortschreitend immer eine Fläche von etwa

²⁴ Bassiner, Praktisches Handbuch für Dekorations- und Zimmermalerei etc., München 1894, S. 69.

$\frac{1}{2}$ Quadratmeter erhitzt. Schnell wird jetzt dieser nur oberflächlich erhitzte Fleck mit einer erwärmten Mischung von 1 Teil Asphalt zu 3 Teilen Steinkohlenteer überstrichen. Dieser Anstrich wird nunmehr mit der Lampe noch einmal übergebrannt; durch dieses nochmalige Erhitzen wird bewirkt, dass die Steine diese Teermischung förmlich aufsaugen. Jetzt nehme man ein Brettchen, fülle darauf scharfen Mauersand und ziehe es, schräg gehalten, über den warmen Anstrich hinweg, dermassen, dass ein guter Teil des Sandes an dem Teer kleben bleibt. Hierauf schreitet man in der vorgeschriebenen Weise weiter, um einen ebensogrossen Fleck in Angriff zu nehmen. Nach 3 bis 4 Tagen kann dann der weitere Putz aufgetragen werden.“

Ein anderer Praktiker²⁵ berichtet, gute Erfolge dadurch erzielt zu haben, dass er, nachdem die bloss gereinigte Mauer mit Zementmörtel glatt ausgefugt, „seine“ Isoliermastix-Mischung ganz dicht aufgetragen und sofort mit grobem scharfen Sand beworfen wurde, eine dünne Schicht eines guten Mörtels aus Portland-Zement und scharfem Sand aufbrachte, diese mit grobem Sand bewarf und dann alles gut trocknen liess. Auf diese Unterlage brachte er dann den Untergrundputz und, wenn dieser trocken war, den Malgrundputz an.

Weitere Hilfsmittel, um den Malgrund inniger mit der Mauer zu verbinden, bestehen darin, verzinkte Haken oder Nägel mit starken Köpfen in geringen Abständen in das Mauerwerk einzutreiben, so dass der Grundputz an vielen Stellen Anhalt findet; oder man lässt die Zwischenfugen der Ziegel etwa 2 bis 3 cm tief ausscharren, um dem Grundputz Gelegenheit zu geben, sich in die Fugen festzusetzen. Diese Manier eignet sich besonders, wenn ein Freskobild an einer schon vorhandenen Mauer angebracht werden soll.

Weitere
Hilfsmittel

2. Aufbringen der Verputzschichten. Ist keine Isolierschicht zwischen Verputz und Mauer nötig, so folgen die weiteren Aufträge in der Weise, dass zuerst ein Raubewurf (Arriociato), aus grobem Sand mit Kalk angemischt, gefertigt, dieser trocknen gelassen wird und dann der eigentliche Malgrund (Intonaco) nach Bedarf täglich frisch angetragen wird. Dieses Verfahren war das allgemeine während der Renaissance- und der ganzen Folgezeit (s. die Angaben weiter unten). Es scheint, dass man in diesen zweischichtigen Bewürfen eine möglichste Vereinfachung des ganzen Freskomalens erblickt hat und auch in der Dicke des Bewurfes keinen hervorragenden Vorteil erkannte, sonst würden die alten Praktiker ganz bestimmt darauf gekommen sein. Im Gegensatz zur heute eingeführten Praxis des dicken Bewurfes sehen wir in der besten Zeit des Buonfresko bis herauf zu Tiepolo und selbst in der Cornelianischen Zeit noch ausschliesslich den einfachen Intonaco benutzt. Utilitätsgründe mussten sogar eine möglichst dünne Schicht für Kuppeln, Plafonds mit grosser Spannung fordern! Wie wäre es denn auch denkbar, etwa 5 oder 6 Lagen von Sandmörtel in der Stärke von 6—8 cm auf eine gewölbte oder ebene Decke aufzutragen, ohne die grösste Gefahr für das Gebäude? Der Schwere der Mörtelmasse hätten die Deckenbalken bald nachgeben müssen und ein Abfallen des Ganzen zur Folge gehabt! Es ist demnach der dicke Bewurf nur an aufrechtstehenden Mauern am Platze. Die Anweisungen der Renaissance und der Folgezeit machen aber diese Unterschiede nicht, sondern kennen nur die zwei Schichten (Arriociato und Intonaco) für alle Arten der Freskomalerei.

Auftrag der
Verputz-
schichten

Es steht ausser Frage, dass man erst durch die in Pompeji und Herculaneum aufgedeckten antiken Wandgemälde auf die Dicke der Bewurfsschichten aufmerksam gemacht, die gute Erhaltung der alten Wandgemälde der besonderen Herstellung des Tektoriums zuschrieb. Wiegmanns Versuche in dieser Richtung fielen in die 30er Jahre; es kam dann die Periode der Münchener Freskomalerei unter Cornelius, Rottmann und Schnorr von Carolsfeld, die einen Freskogrund von 1— $\frac{1}{4}$ Zoll Dicke, in zwei übereinandergelegten Schichten,

Dicke der
Schichten

²⁵ Aug. Willh. König, Die Praxis in den verschied. Techniken moderner Wandmalerei, Berlin 1897, S. 62.

gebrauchten (s. die Angabe v. Schraudolph), bis endlich O. Donner in seinem öfters zitierten Buche nachzuweisen versuchte, dass nur in der Dicke der Bewurfschichten die Ursache der Dauerhaftigkeit und der längeren Möglichkeit zu arbeiten gelegen sei. Infolge seiner (nicht immer zutreffenden) Beweisgründe ist der mehrschichtige Bewurf jetzt der bevorzugte geworden. Soweit meine bezügl. Versuche konstatieren lassen, mag auf diokem Bewurf zwei Tage bequem gearbeitet werden. Der Vorteil der dioken Schicht kann nur in dem langsamen Erhärten der Malerei resp. der Bildung eines festeren Krystallhäutehens sich äussern. Ein Ausdehnen auf 5—6 Tage könnte nicht von Vorteil sein, da durch das spätere Uebergehen Flecken entstehen und die Bildung der Kalkhäutchen nicht gestört werden sollte, wenn sie bereits begonnen hat.²⁶

Die Ansichten gehen hier übrigens auseinander.

Martin Knollers Ansicht

Martin Knoller sagt in seinen „Gedanken eines Erfahrenen auf dem schweren Wege der Wissenschaft à la Fresque zu malen“ (s. weiter unten): „Es ist merkwürdig, was für seltsame Meinungen über Fresko in den Köpfen der Maler sind. Der eine tüncht seine Mauer mehrmal, bevor er sich zu malen getraut; es ist aber gewiss, dass je dünner die Malschicht, je besser sie auch hält, denn es sind ja die vielen Schichten sehr schädlich, denn sie nehmen der Malerei den Zusammenhang, stören namentlich dadurch, dass man keinen festen Schatten ausführen kann und was ist denn die Freskomalerei anders als bloss Kalkmalerei? Freilich muss es gut gefärbt sein.“

Knollers Malgrund war nur „drei Messerrücken stark“, er liess aber an gedeckten Orten mit wenig Luftzug einen etwa 1 cm dioken Anwurf in genügender Ausdehnung machen, so dass er gleich für zwei Tage reichte.

Prof. Ludwig Seitz (Rom), einer der wenigen heutigen Freskomaler, der mit seinem Vater die Fresken im Dom von Djakovar schuf und jetzt zu Rom tätig ist, lässt auf einem etwa zollstarken Raubbewurf einen $\frac{1}{2}$ zölligen Malgrund antragen, der mit einer ganz feinen letzten Schicht abgeglättet wird. Nur sehr selten malt er auf diesen Bewurf noch am nächstfolgenden Tag.

Putzschichten nach neuem System

Die Reihenfolge der Putzschichten nach neuem System (s. König S. 41) ist die folgende:

„Die fünf Putzschichten machen zusammen eine Stärke von 8 bis 10 cm aus.“

„Die unterste Putzschicht wird aus grobem, die zweite, dritte und vierte aus stetig immer feiner ausgesiebt, und die letzte (Malschicht) aus ganz feinem, jedoch gut körnigem, noch etwas scharfem Sand gefertigt. Die Stärke des Auftrags ist bei der ersten Putzschicht $2\frac{1}{2}$ cm, der zweiten ca. $2\frac{1}{2}$ cm, der dritten ca. 2 cm, der vierten ca. 2 cm und der fünften und letzten ca. 3—4 mm.“

Viel wichtiger als diese Häufung von fast gleichmässig dioken Putzschichten scheint mir die Forderung, dass die letzten zwei Schichten nacheinander aufzutragen sind, solange die vorletzte noch nass ist.

Angaben von Kranner

Eine solche Vorbereitung der Malschicht gibt auch J. A. Kranner (Wien)²⁷ an, indem auf einem Raubbewurf in der Dicke von 2—3 cm, der getrocknet ist, „am Abend vor Beginn des Malens nach gehöriger Benetzung mit Wasser ein zweiter Bewurf in gleicher Dicke wie der erstere gemacht und mit einer Latte glatt gestrichen wird. Des anderen Morgens zwei oder drei Stunden vor dem Beginn des Malens wird dann der eigentliche Malstuck nicht dicker darauf aufgetragen, als eben nötig ist, um nur die höchsten Stellen des darunter befindlichen groben Kalkwurfes zu decken. Dieser Mal-

²⁶ Um das längere Nasshalten zu ermöglichen sind vielfache Vorschläge gemacht worden; so soll besonders an heissen Tagen der Tagesbewurf häufig mit Wasser besprengt werden, die Luft möglichst feucht gehalten werden, durch Ausspritzen von Wasser mittels einer brauseartigen Spritze, wie sie die Bildhauer brauchen. Beim Unterbrechen der Arbeit soll ein mit roher Leinwand bespannter Rahmen, gut geküsst und von aussen mit einer Wachstuchdecke versehen, über die Stelle geleht und durch Latten befestigt werden.

²⁷ s. Techn. Mitt. f. Mal. 1888 S. 124 u. a.

Stuck wird aus einem Teil weissen, gut gelöschten Kalk und einem Teil in der Grösse feinsten Weizengrieses zerpoohten und gesiebten krystallinischen Kalkes (Urkalk oder karrarischem Marmor) bereitet und muss gut durchgearbeitet werden“.

„Es steht nicht zu fürchten, dass ein so zubereiteter Stuck, wenn er die höchsten Stellen des rauhen Untergrundes auch nur in Papierdicke bedeckt, und an tieferen Stellen eine Dicke von einem viertel Zoll und mehr (ca. $\frac{1}{2}$ cm) erreicht, Risse erhält. Der diese Arbeit verrichtende Maurer oder Tüncher ist anzuweisen, es nie an der gehörigen Benetzung mit Wasser fehlen zu lassen, bei Auftragung des Malstuckes sich nur reiner, oxydfreier metallener Werkzeuge und bei Ebnung desselben sich hölzerner Verreibbrettohen, wozu besonders Pappelholz geeignet ist, und ebensolcher Spachteln zu bedienen. Diese Arbeit muss möglichst gleichförmig vorgenommen werden, so dass einzelne Stellen nicht zu sehr gedrückt und verrieben werden, da der Stuck an solchen Stellen eine grössere Dichtigkeit erhalten und die Farbe ungleich aufsaugen würde.“

Durch das gleichmässige Verreiben mit dem Reibbrett wird eben hier eine Vernichtung des sich über Nacht gebildeten Kalkhäutehens eintreten, so dass die zwei letzten Malschichten eine gleichmässige Masse bilden können.

Zu erwähnen ist hier noch, dass in einigen älteren Anweisungen die Weisse des Intonaco durch Zugabe von Sand und ein wenig schwarzer Farbe gemildert (Borghini), oder sogar eine allgemeine Lage von rötlicher Farbe, ausgenommen an Stellen, die Blau oder Grün erhalten, aufzutragen empfohlen wird (Paoheco).

Färbung des
Intonaco

Aehnlich verfährt der Anonymus im „Buch von der Freskomalerei“ (S. 37), wenn das Gemälde durchaus hell und licht werden soll, z. B. eine himmlische Glorie darzustellen ist, indem er vor dem Malen die Mauer noch mit einer Tünche von weissem Kalk oder Marmorstaut einmal überfährt, diese Tünche noch ungefähr eine halbe Viertelstunde stehen lässt und dann darauf malt. Zweifellos liegt in einem solchen Vorgehen, den allgemeinen Grund nach dem zu malenden Gegenstand vorzubereiten, eine grosse Erleichterung und ich stehe nicht an, es auszusprechen, dass gewisse hervorragende Praktiker, wie etwa Tiepolo, den Intonaco gleich mit einer Tinte versahen, die sie etwa bei grossen Himmelspartien als Wolken oder als hellen Mittelton für Mauerwerk einfach stehen liessen. Auf einer mir vorliegenden Detailphotographie nach Tiepolo könnte sonst kaum die aufgepauste Kontur sichtbar sein, weil auf einem gewöhnlichen Intonaco eben alles mit Farben übergangen werden müsste. Hier ist dies aber nicht der Fall, sondern der bereits leicht gefärbte Intonaco ist unberührt geblieben.

So wird auch verständlich, was Lanzi (III S. 223) über die Malweise von Tiepolos Fresken berichtet, dass er „die schmutzigen und unreinen Töne benutzte und nur durch Kontrastwirkung dieser und reiner leuchtender mit seinem flinken Pinsel eine Wirkung erzielte, die selten anderswo gesehen worden ist“.

Es sei noch hier hinzugefügt, dass für Fresko entweder filtrierte Regenwasser oder destilliertes Wasser sowohl zum Anmachen der letzten Bewurfschichten als auch zum Anreiben und Mischen der Farben verwendet werde, weil das geschöpfte Brunnen- oder Flusswasser vielfache Beimengungen hat, die zu Fleckenbildung Anlass geben würden. So zeigten sich an den Fresken, welche Cornelius in der Glyptothek zu München ausführte, anfangs einige Misstände und es traf den Künstler der Vorwurf, dass er diese Malweise nicht verstände. Joh. Nep. v. Fuchs, der bekannte Fachmann (Erfinder des Wasserglases und der Stereochromie), zum Gutachten darüber aufgefordert, untersuchte den Mörtelgrund und fand ihn mürbe und viel Bittersalz enthaltend. Auf dessen Anraten wurde der Grund heruntergeschlagen und durch einen neuen ersetzt, zu dessen Bereitung gewaschener Sand und destilliertes Wasser genommen worden war. Von dieser Zeit an erhob sich keine Klage mehr und die Gemälde haben sich bis jetzt

Einfluss des
Wassers beim
Freskomalen

sehr gut erhalten (vgl. gesammelte Schriften von Joh. Nep. v. Fuchs, München 1856, S. 284).

Ueber das Malen selbst enthalten die weiter unten folgenden Quellen genügende Details, so dass hier, um allzuviel Wiederholungen zu vermeiden, davon Abstand genommen wird. Ausserdem kann nicht übersehen werden, dass keine andere Technik wie diese nur durch eigene Erfahrung erlernt werden kann, denn „Uebung macht den Meister“!

Lasierendes
oder decken-
des Malver-
fahren

Man kann beim Malen verschieden vorgehen; entweder man arbeitet lasierend, mit Farben, die gar keinen Kalk enthalten, und eventuell nur mit Kalkwasser verdünnt werden, oder deckend. Hier geht man von den dunklen Mitteltönen aus, die schon mit Kalk vermischte wurden, tönt mit den Schattentönen weiter und lichtet hierauf mit den helleren Mischungen auf. Es lässt sich schwer sagen, welche Manier die bessere ist, denn es kommt dabei auf die vom Künstler beabsichtigte Wirkung an.²⁸

Glättdrücken
der Oberfläche

Während der Malarbeit ist es kaum zu vermeiden, dass der Malgrund durch die Pinsel aufgeraut wird; für Gemälde, die der Beschauer nur von der Ferne aus betrachten kann, hat dies nichts zu bedeuten, wohl aber, wenn die Wandfläche dem Beschauer näher liegt. In manchen Anweisungen wird deshalb empfohlen, die Tagesarbeit, die schon eine gewisse Festigkeit erlangt haben muss, durch Glättdrücken zu ebnen; dies geschieht durch Darüberlegen eines Bogens reinen Zeichenpapiers und Ueberfahren mit einem geeigneten Glätteisen.

Böcklins
Glättversuche

Eine interessante Notiz über Glättversuche Böcklins bei seinen Baseler Museumsfresken findet sich bei Schiök (Tagebuchaufzeichnungen S. 392):

„In der Freskomalerei . . . hatte er jetzt etwas herausgefunden: Wenn man nach dem Malen mit dem Spachtel (Stahl wird von Kalk nicht angegriffen) glättet, so bekommt die Malerei eine ganz eigene rätselhafte Erscheinung. Die Frische und Keckheit der Behandlung bleibt und kommt sogar noch mehr zur Geltung und die Textur des Bildes erhält etwas Delikates.“

„Das Glätten mit dem Spachtel geschieht nicht mit der glatten Fläche, sondern sie wird sohräg gestellt, als wollte man mit der scharfen Kante etwas vom Kalkstrich wegnehmen. Man nimmt jedoch nichts weg, sondern drückt nur die Farbe glatt an.“

Wendet man dieses Verfahren während der Malerarbeit an, d. h. übergeht man nach der ersten Anlage die Pinselstriche mit dem Spachtel und drückt sie nieder, so wird zugleich die etwa gebildete Kalkhaut zerstört, und der Kalk wird wieder aufs neue fähig zu binden (a. a. O. S. 404).

Vollendungs-
arbeiten

Das Weichmachen d. h. das Verschmelzen der Töne gehört auch noch zu den Vollendungsarbeiten des Freskomalers. Es geschieht mittels eines weichen, wenig angefeuchteten Pinsels und erleichtert das Ineinanderschmelzen

²⁸ In der von dem Schwindschüler Prof. Dr. Jul. Naue verfassten Schrift „Worte und Wirken von Moritz v. Schwind“ (München 1904, Verlag von Piloty & Loehle) spricht er von Schwinds Weise, Fresko zu malen. „Diese bestand darin, dass er die Farben nicht mit Kalk mischte, sondern wie beim Aquarellieren verfuhr, wodurch sich die Farben mit dem Kalkbewurf verbinden, infolgedessen nicht nur eine grössere Leuchtkraft, sondern auch eine grössere Haltbarkeit erzielt werden.“ Schwind äusserte sich noch darüber wie folgt: „Meine Art und Weise, Fresko zu malen, ist gewiss so einfach und klar, dass sie ein jedes Kind begreifen kann und doch hat sie, trotzdem ich es vielen gezeigt und vordemonstriert habe, noch keiner probiert. Lieber malen die Herren mit einem Brei (er meinte damit die übliche Mischung der Farben mit Kalk) und setzen die Lichter mit Kalk auf, der beim Auftrocknen ein Weiss ergibt, das gegen das Weiss des Bewurfes wie ein bleierner Löffel (also grau) aussieht.“

„Die Freskomalerei ist die eigentliche Malerei, da zeigt es sich, wer etwas kann und wer ein ganzer Mann ist. Ich kann sagen, dass ich das Freskomalen verstehe, aber da malen die anderen, nur nicht ich. Was tun sie aber? Sie bemalen die Wände mit stereochromen D...!“

Schwinds berühmteste Fresken sind die Wandgemälde auf der Wartburg, darstellend Szenen aus dem Leben der hl. Elisabeth und die Loggienbilder des Opernhauses in Wien.

der Töne, besonders beim Fleischmalen. Dass dies einzelne Maler auch bei kleineren Teilen (Gesicht und Hände) mit dem Finger bewerkstelligten, sehen wir aus einzelnen Angaben z. B. bei Pozzo. Das Weichmachen (Sfumare oder Intenerire) soll stets geschehen, so lange der Malgrund noch nass ist; in halbtrockenem Zustand sind „entsprechende Instrumente, die Kunst und Fleiss einem Maler selbst an Handen geben“, wie es in der deutschen Ausgabe Pozzos heisst, zu gebrauchen. Pozzo scheint hier etwas Aehnliches im Sinne gehabt zu haben, wie es Böcklin für geeignet fand.

Den Schluss der Tagesarbeit bildet das Abschneiden des überflüssig oder übriggebliebenen Anwurfes. Hier muss der Maler schon von Anfang an wissen, wo dieses Wegschneiden am günstigsten ist, damit der Maurer den neuen Bewurf am nächsten Morgen gut anschliessen kann. Die Schnittfläche kann schräg nach aussen gerichtet sein und vom Bewurf sollte noch etwas ausser der Kontur stehen gelassen werden, damit der Rand über Nacht nicht zu sehr austrocknet. Bei dickem und starkem Bewurf (oder bei feuchtem Wetter) genügt es, den restlichen Teil tüchtig einzunetzen und am nächsten Morgen frisch aufzurauen.

Abschneiden
des übrigge-
bliebenen An-
wurfes

Der Vollständigkeit wegen sei erwähnt, dass es am zweckmässigsten ist, das Abschneiden an den Schattenkonturen und nicht im Licht zu bewerkstelligen, weil sich der Lichtton niemals wieder absolut genau treffen lässt. Wenn in Lüften oder Hintergrund Figuren hineinstehen, dann schneidet man sie der Kontur entlang heraus und lässt am nächsten Morgen das zu malende Stück gleich anputzen. Alle diese Dinge sind für den Freskomaler nicht schwer zu machen, wenn er einmal in der Arbeit steckt und weiss, was er sich an täglicher Arbeit zumuten darf. Manches Stück wird am Anfang wohl abgeschlagen werden müssen, und erst beim zweiten oder gar drittenmal gelingen.²⁹

Ausser dem Wegschlagen misslungener Partien als Radikalmittel steht dem Freskomaler immer noch das Retuschieren zur Verfügung. Wenn die Retuschen an Aussenwänden nicht oder nur mässig verwendet werden sollten, so sind sie an Innenfresken meist schwer zu vermeiden und es gibt wohl kaum eine Freskomalerei, die ohne jede Retusche ausgeführt wurde. Pozzo gibt zu verstehen, dass selbst bei missglückten Stücken „man in bedeckten Orten auf die alte Tünche neue Figur mahlen kann, sofern sie nur linder als die übrige gemahlt seyn. Welches bloss darum gemeldet wird, damit euch irgendwo diessfalls kein Skruppel mehr erwachsen möge“, wie es nach der deutschen Uebersetzung heisst. Zur Retusche sind alle die verschiedenen Temperamittel geeignet, wenn sie genügend Halt an der Mauer haben und in der Wirkung sich dem Freskocharakter anschmiegen. Ist der Bewurf dick genug, dann lässt sich noch am folgenden Tage mit Freskofarben retuschieren, nur ist zu vermeiden, die bereits gebildete Kalkhaut dabei aufzurauen. Dies würde sonst beim Auftrocknen Flecken geben. In fast allen Anweisungen wird in dieser Hinsicht empfohlen, nur mit Strichelung vorzugehen.

Retuschieren

Wenn man bedenkt, wie einfach die Freskotechnik ist und wie grosse Wirkung mit ihr erreicht werden kann und zu den besten Zeiten der Kunst auch erreicht worden ist, dann muss es im Interesse unserer Kultur bedauert werden, dass Fresko so wenig gepflegt und geübt wird. Bedenken gegen die Haltbarkeit allein können nicht die Ursache sein, dass wir in den letzten Jahrzehnten so wenig von Freskomalerei gehört haben, denn ausser dem Mosaik gibt es keine Technik, die in unserem nördlichen Klima an Aussenwänden auf die Dauer haltbar ist. Es ist vielmehr der Mangel an der Tradition und der

²⁹ F. Hamilton Jackson erzählt (Mural Painting, Handbooks for the Designer and Craftman, London 1904, S. 64), dass der Maler J. R. Herbert in dem Fresko „Lear und Cordelia“ den Kopf des Lear sechsmal, den der Cordelia fünfmal abschlagen liess, und dass kein Teil des Gemäldes weniger als viermal neu gemalt wurde. Das heisst sich allerdings zu viel zumuten! Hamilton Jackson fügt im Anschluss daran hinzu, dass Herberts Maurer im Irrsinn gestorben sei, wie Herbert glaubte, aus fortgesetztem Aerger!

fortgesetzten Übung, dass unsere Künstler davor zurückschrecken und lieber zu irgendeiner Surrogat-Technik Zuflucht nehmen, wenn sie sich grossen Aufgaben gegenübergestellt sehen, anstatt zur einzig möglichen Monumentaltechnik, dem Buonfresco zurückzukehren.

Fresco als Mo-
numental-
technik

Man verzichte auf Freskogemälde an Aussenwänden; aber in den Innenräumen grosser Gebäude, wie in Kirchen, Palästen und Staatsgebäuden aller Art, da gehören sie hin. Und in welcher Technik, so fragen wir, hätten wohl die Stenzen des Raffael, die Sixtinische Kapelle, Ghirlandajos Fresken in Florenz, die Werke eines Giulio Romano, Carracci, Tiepolo und viele andere Schöpfungen von ewiger Schönheit ausgeführt werden können, wenn nicht in dieser? Fresko wurde die bevorzugte Technik der Renaissance, weil man in keiner anderen so umfangreiche Werke in so schneller Zeit hätte schaffen können, die sozusagen gleichzeitig mit dem Anwurf der Flächen entstanden sind, in einer Technik, die sich allen Formen der Architektur, den Bogen, Zwickelfeldern, gewölbten Decken oder Kuppeln ebenso anschmiegt wie der ebenen Wand, und was Haltbarkeit betrifft, so lange standhält, als das Mauerwerk sie tragen kann.

Dass die Freskotechnik gewisse Einschränkungen durch geringere Farbauswahl, durch das notwendige stückweise Arbeiten, durch andersartiges Auftrocknen u. dgl. erfordert, das verschlug diesen Malern nichts, im Gegenteil, die Ueberwindung der Schwierigkeiten spornte ihre Kräfte noch mehr an. Heute ist diese Technik wohl nach und nach in Vergessenheit geraten, aber sie ist wert, wieder wie früher gepflegt zu werden. Sie sollte wieder zu Ehren gelangen und wird es auch, wenn die geeigneten Aufgaben vorliegen und unseren jungen Künstlern Gelegenheit gegeben ist, schon zu ihrer Lehrzeit ihre Kraft zu üben, so dass sie nicht später vor technischen Schwierigkeiten Halt zu machen brauchen.

IV. Ursachen der Haltbarkeit und des Verfalles von Fresken. Restaurierung und Transferierung

Es ist schon viel gestritten worden über die Ursachen der Haltbarkeit und des Verfalles von Fresken. Man hat nur zu oft den Maler dafür verantwortlich gemacht, wenn sein Werk den äusseren Einflüssen nicht dauernd Widerstand geleistet hatte, und glaubte die Gründe für den zeitlich schnell eingetretenen Verfall in der mangelhaften Ausführung suchen zu müssen. Der Hinweis auf die Werke der antiken „Freskomaler“ war es nicht allein, auch die Fresken der Italiener boten vielfach Gelegenheit, sich die Frage vorzulegen, worin die Ursachen der guten Erhaltung zu erblicken seien, und infolgedessen hat man immer wieder darnach gestrebt, die alten Traditionen in das Bereich der Beweise heranzuziehen. Aber selbst mit Hilfe der alten Verfahren ist es doch nicht gelungen, an anderen Orten, unter geänderten äusseren Umständen das gleiche Resultat zu erzielen. Warum, so fragt man, ist es nicht möglich, bei uns ebenso widerstandsfähige Wandmalereien in Freskotechnik herzustellen, wie solche in Italien, in Tirol und an anderen Orten zu sehen sind?

Äussere Einflüsse auf die Erhaltung

Um diese Frage zu beantworten, müssen wir uns vor allem darüber klar werden, welchen äusseren Einflüssen Wandfresken überhaupt unterworfen sein können. Und da sind es hauptsächlich zwei Momente, die in Betracht kommen: 1. der Einfluss der atmosphärischen Luft, also die klimatischen Verhältnisse; 2. der Einfluss des Lichtes auf die Beständigkeit der Farbkörper.

Gewöhnlich gehen beide Momente Hand in Hand, um das Zerstörungswerk zu vollenden, denn „die Elemente hassen das Gebild von Menschenhand“. Einflüsse des Lichtes, besonders des direkten Sonnenlichtes, manifestieren sich in dem Bleichen und Missfarbigwerden der Farben. Obwohl in der Freskomalerei alle Farbstoffe, die sich durch die Aetzkraft des Kalkes verändern, ausgeschlossen, also alle Farblacke und manche künstlich bereiteten Farben unanwendbar sind, hat die Sonne doch noch vielen Einfluss auf das Verblässen der Farbtöne. Deshalb werden Freskomalereien im geschlossenen Raum oder an von der Sonne weniger beschienenen Plätzen (Nordseite) von diesem Uebel weniger getroffen; als an offenen Wänden der Südseite, resp. West- und Ostseite.

Direktes Sonnenlicht

Das den Einflüssen des Lichtes trotzende Farbenmaterial ist bekanntlich sehr beschränkt und schliesst nur wenige hauptsächlich mineralische Farben in sich ein. Nach einer Untersuchung, welche zwei englische Physiker und Chemiker, Dr. W. F. Russell und Hauptmann Abney, anstellten („Times“ vom 8. Aug. 1888), sind nur folgende Farben in dem Zeitraum von 2100 Stunden Sonnenscheins unverändert geblieben: Gelber Ocker, Indischrot, Venezianischrot, gebrannte Terra di Siena, Chromgelb, Zitronengelb, natürliche Terra di Siena, grüne Erde, Chromoxyd, Preussischblau, Kobalt, Pariserblau, Ultramarinasche. Hiervon sind alle Mineralfarben, mit Ausnahme von Preussischblau; dieses, sowie Chromgelb sind aber in Fresko nicht anwendbar. Bei diesen

Lichtbeständige Farben

Farben zeigte sich überdies, dass Preussischblau in feuchter Luft vollständig zerstört wurde. Man hat demnach für Fresko an Aussenwänden nur eine ganz kleine Farbenskala zur Verfügung und diese wird nur dann ganz verlässlich sein, wenn das Material in ausgesucht reinem Zustand zur Anwendung kommt. Welche Vorsicht in dieser Richtung von Freskant, die ihr Farbmateriale mit Gewissenhaftigkeit auswählten, geübt wurde, zeigt der Abschnitt über „Farben“ des Anonymus im „Buche von der Freskomalerei“ (Heilbronn 1846, S. 43 ff.), worauf hier aufmerksam gemacht sei. Aber heute wird wohl in den seltensten Fällen der Maler sich Mühe und Zeit nehmen, sein Farbmateriale selbst zu bereiten, zu reinigen, und wird im besten Falle nur in der Lage sein, das geringere Materiale vom besseren zu unterscheiden. Bei der grossen Ausbreitung der künstlichen Herstellungsmethoden von Farben im heutigen Fabrikbetriebe ist es schon eine grosse Seltenheit, wirklichen natürlichen Ocker käuflich zu erhalten. Man kann sich also nicht wundern, wenn der Einfluss des Lichtes sich bald mehr oder weniger unangenehm geltend macht. Sofern überhaupt die richtige Auswahl getroffen ist, ist jedoch das Ausbleichen von Farben im Innenraum nur unmerklich zu verspüren, an Aussenmalereien tritt aber in grossen Städten noch die Beeinflussung der Farben durch Staub- und Schmutzschichten, durch den Einfluss von schädlichen Gasen der Luft (Ammoniakgas und schwefelige Säure) unangenehm in Erscheinung.

Einfluss der
atmosphärischen
Luft

Einflüsse der atmosphärischen Luft machen sich zunächst geltend durch die Trockenheit oder Feuchtigkeit derselben und nicht zum mindesten in der fortgesetzten Abwechslung dieser beiden Eigenschaften. Wir wissen, dass der Wechsel von trockener und feuchter Luft mit Temperaturschwankungen in Verbindung steht, welche ihrerseits wieder Ausdehnung und Zusammenziehen der Körper verursachen. Wenn auch solche Veränderungen an Stein- oder Mauerwerk sehr geringfügig sind, so muss doch bedacht werden, dass noch so kleine Veränderungen im Laufe der Zeit sich summieren können. Das sogenannte „Verwittern“ selbst des härtesten Granites ist ein Beweis dieses physikalischen Vorganges. Es wird sich demnach niemand verwundern können, dass Malereien nicht dauernd erhalten bleiben, sobald dieselben an Orten sich befinden, die den Einflüssen, d. h. dem fortwährenden Wechsel der feuchten und trockenen, der warmen und kalten Luft ausgesetzt sind. Können sich diese Einflüsse nicht in zu grossem Masse geltend machen, also an geschützten Stellen oder in Innenräumen, so wird auch die Erhaltung der Wandgemälde eine dementsprechend gute sein. Der Grund der guten Erhaltung liegt demnach zu allererst in den klimatischen Verhältnissen und dem Standpunkt der Malerei. Solche in geschützten Räumen der Kirchen und Paläste haben unter den Temperaturverhältnissen nicht im entferntesten so zu leiden, wie Malereien an Aussenflächen, wobei es ganz gleich ist, ob wir südliches oder nördliches Klima in Betracht ziehen. In Italien sind Fresken an Aussenwänden nicht minder zugrunde gegangen als bei uns, wovon genügende Beweise in den Berichten der älteren Kunstschreiber zu finden sind, nur ist die Vernichtung nicht so schnell vonstattengegangen als bei uns. Die Ursache auch dieses Unterschiedes lässt sich leicht auf physikalische Vorgänge zurückführen. Streicht man nämlich ein ohne jede Retusche gemaltes Fresko mit einem feuchten Schwamm ein, so wird ein Aufsaugen des Wassers bemerkbar sein. Dieses Aufsaugen ist um so stärker, je poröser die Malschicht ist, es dringt also Wasser ein. Dieser Vorgang vollzieht sich nun jedesmal an Regentagen auf den der Wetterseite ausgesetzten Freskomalereien; auch die feuchten Niederschläge des Abends und des Morgens füllen die Poren mit Feuchtigkeit. Tritt dabei noch starker Temperaturwechsel mit Gefrieren ein, so dass wie in unseren Klimaten durch Wochen hindurch nachts die Temperaturen unter Null, tagsüber aber mehrere Grade über Null betragen, so friert das Wasser in den Poren, wobei es sich bekanntlich ausdehnt, d. h. sein Volumen vergrössert, und führt sehr bald zu einer Lockerung der obersten Malschicht. Ist aber

Porosität der
Freskomal.

einmal das Krystallhäutchen in Tausenden von Haarrissen zerspalten und wird der Prozess durch Monate und Jahre fortgesetzt, so muss ein solches Gemälde unbedingt zugrunde gehen.

Ein äusserst drastisches Beispiel bieten die Kaulbachschen Fresken an der neuen Pinakothek zu München. Die Südseite und Westseite tragen fast gar keinen Bildersohmuck mehr, denn dieser war hier dem Regen und den starken Temperaturschwankungen am meisten ausgesetzt, während die Ostseite und ebenso die Nordseite vollkommen intakt sind oder nur soweit gelitten haben, als die Farben an sich durch das Licht gebleicht oder durch den Russ der Grosstadt unscheinbar geworden sind.

Kaulbachs
Fresken an
der neuen
Pinakothek

Feuchtigkeit und Nachtfroste sind demnach die ärgsten Feinde der an Aussenwänden befindlichen Freskomalereien; diesen ist es allein zuzuschreiben, wenn sie frühzeitig zugrunde gingen. Vasari schreibt diesen Umständen vielfach das Verderben von Aussenfresken zu, und führt an, dass die Nähe des Meeres und der Nordwind die Fresken verderbe (s. die Notizen weiter unten). Van Mander berichtet in seinem „Grondt der Edel vry Schilder-oconst“, dass in Holland „wegen des Landes Feuchtigkeit und ungemilderten Wetters“ überhaupt Fresko ungebräuchlich sei und selbst auf Innenwänden aus gleichem Grunde vermieden werde.³⁰ Man könnte nun einwenden, dass zwischen unserem Klima und dem von Tirol kein so grosser Unterschied sei, da auch in Tirol Schnee und Regen in gleicher Abwechselung im Laufe der Zeit sich geltend machten. Aber erstens ist das Klima in Tirol (hier kommt vornehmlich der Teil südlich des Banners in Frage) viel milder und trockener, und zweitens ist noch in Erwägung zu ziehen, inwiefern die Grundmaterialien (Dolomiten-sand, Zement) oder die eigentümliche Malweise (Werkstätten-Tradition) auf die Erhaltung Einfluss haben.³¹ Gewiss ist aber die Oberfläche der Tiroler Fresken nicht so wasseraufsaugend, also nicht so porös, und auch darin muss eine Ursache der grösseren Widerstandsfähigkeit gesehen werden. Brächte

Feuchtigkeit
u. Nachtfroste

³⁰ Von Mander, Einleitung zu „Het Schilder-Boeck“ Kap. 12 Vers 12:

„Het Fresco sonde in Hollandt teghen
De harde Locht, Windt, Sneen, Hagel, en Reghen
Qualyck houden, door Boreas betryven
Utwendich, zae selfs inwendich niet bleyven
Ok seer lange messchien schoon in ghedueren
Om de groote vochticheyt deser muren.“

Marginalnote: Fresco hier ongebruycklyck, om des Landts vochticheyt en onghetempert weder.

³¹ In Heft 19 der Berliner Zeitschrift „Atelier“ (Okt. 1894) findet sich eine Notiz, wonach der Maler Th. Kutschmann so glücklich gewesen sei, auf einer Studienreise in den deutschen Alpen das Rezept eines alten Tiroler Freskomalers zu entdecken, das dessen Nachkommen unter hinterlassenen Papieren gefunden hätten. Von der Wichtigkeit dieser Entdeckung durchdrungen, erstattete Kutschmann damals sogleich dem Kultusministerium Bericht und erbot sich zu Versuchen, und zwar schlug er vor, diese Versuche nicht nur auf Berlin zu beschränken, damit man beurteilen könne, wie viel Schuld Russ und Rauch der Grosstadt an der Unhaltbarkeit der Fresken trüge. Der Kultusminister erwies sich den Vorschlägen zugänglich und übertrug Herrn Kutschmann, um mit den Versuchen einen praktischen Zweck zu verbinden, die Ausschmückung der (am 28. September 1893 geweihten) katholischen Piuskirche zu Berlin. Zunächst sind sechs Heiligengestalten, in Lebensgrösse auf Goldgrund gemalt, in den Nischen der Turmfront angebracht. Darüber Medaillons mit Engeln, von denen jeder das Symbol der betreffenden Heiligen in den Händen trägt. Zwei weitere Fresken werden die Vorhalle schmücken. Gleichzeitig mit diesen, der rauchigen, staubigen Grosstadtluft ausgesetzten Fresken wird ein von Th. Kutschmann und seinem Sohne, der auch an den Arbeiten für die Piuskirche beteiligt war, als Fresko gemalter thronender Christus am Portale der Schlosskirche zu Quedlinburg angebracht werden. Gegen die bisherige Gepflogenheit sind diese Fresken nicht unmittelbar auf die Mauern der betreffenden Gebäude gemalt worden, sondern auf Putzflächen, die in eisernen Rahmen auf ein Netzwerk von Kupferdraht aufgetragen sind, und nach Fertigstellung im Atelier eingemauert werden. — Durch freundliches Entgegenkommen des Herrn Kutschmann jun. bin ich in den Stand gesetzt, die oben erwähnten Aufschreibungen des Tiroler Malers zu veröffentlichen; sie stammen von Martin Knoller her und sind in dem Abschnitt, der M. Knollers Anweisungen enthält (s. weiter unten), abgedruckt. Es wäre von Interesse, zu wissen, wie sich die nach Knollers Methode gemalten Fresken in dem nordischen Klima gehalten haben.

man es zuwege, Freskomalereien mit einer Flüssigkeit zu überstreichen, die die Poren vollkommen ausfüllt, mithin absolut vor dem Eindringen von Feuchtigkeit sichert, oder zu härten, ohne den Farbencharakter zu alterieren, so müsste deren Erhaltung auf längere Zeit zu ermöglichen sein. Solange man eine derartige Sicherung gegen atmosphärische Einflüsse nicht kennt, ist die Anbringung von Freskenschmuck an Aussenwänden in unseren nördlichen Klimaten entschieden abzuraten.

Schäden bei
Innenfresken.
Salpeter-
bildung

Aber auch Innenfresken können Schaden leiden, wenn sie etwa auf einer Wand gemalt sind, die von aussen dem Anprall des Regens und Witterungsänderungen stark ausgesetzt ist. Derartige sich durch Trübungen und Ausblühungen bemerkbar machenden Uebelstände sind vielfach beobachtet worden, und schon ältere Schriftsteller wie Vasari, Lanzi, Mengs, Morrona (s. unter Notizen) haben dem Umstande, dass Gemälde auf nach aussen der Wetterseite exponierten Wänden gemalt sind, die Schuld an deren frühzeitigen Verfall zugeschrieben. So kann es auch vorkommen, dass bei Umbauten die Rückseite der mit Fresken bedeckten Wand neu mit Mörtel versehen werden muss und die hierbei nötige starke Benetzung Feuchtigkeit bis zur Malfläche dringen lässt. Ist in solchem Falle die Mauerstärke ungenügend oder die Freskomalerei durch Isolierschichten nicht vor dem Durchdringen der Feuchtigkeit geschützt, so kann auch hier eine Schädigung der Malerei eintreten. Dasselbe tritt ein, wenn bei Kuppelmalereien die Dachung nicht genügend dicht ist. Am unangenehmsten zeigte sich jedoch die sogen. Salpeterbildung an Mauern, die auf feuchtem Grund stehen oder die irgendwie mit Fäkalien (Abtritte, Senkgruben) in Verbindung kommen. In solchen Fällen ist ein Verderb der auf der Mauer befindlichen Malerei bestimmt vorauszusehen.

Abschälungen.

So verschiedenartig die Ursachen des Verfalles auch sein mögen, so bleiben für die Wiederherstellung solcher Fresken doch nur wenige Mittel übrig. Dem Restaurator ist es überlassen, für die jeweiligen Schäden die geeignete Remedur zu schaffen. Ist es die Feuchtigkeit des Grundes, so hat er für entsprechende Isolierung (Trockenschächte) Sorge zu tragen. Ist die Wand im übrigen gesund, so lassen sich kleinere Schäden durch Retuschen verdecken. Schwieriger wird die Aufgabe, wenn, wie in einzelnen Fällen beobachtet wurde, die Malschicht entweder in dünneren Lagen oder mitsamt dem Untergrund sich löst und ein Abfallen des Ganzen oder einzelner Partien zu befürchten ist. Ein bekanntes Beispiel für dieses Vorkommnis ist das Bild der Krönung Mariä im Campo santo zu Pisa, das mit Ausnahme der Himmelspartie abgefallen ist, und jetzt die auf den Raubbewurf (arricciato) aufgetragene Zeichnung sehen lässt. Als Ursache kann hier zweifellos angenommen werden, dass die Malschicht (Intonaco) auf nicht genügend rauhem, sowie ungenügend angefeuchtetem Untergrund aufgetragen, vielleicht in heisser Jahreszeit gemalt wurde.

Abschälungen der obersten Schicht in etwa Papierdicke haben mitunter ihren Grund in zu dicht angetragenen, d. h. mit dem Reibholz zu stark verriebenem Malgrund, der das Eindringen der Freskofarben verhindert. Bruchstücke der (nunmehr ganz erneuten) alten Fresken der Hofgartenarkaden (München), die durch die Freundlichkeit des Historienmalers Prof. Spiess in meinen Besitz gelangt sind, zeigen ganz deutlich eine besondere Art der Abschälung. Der Raubbewurf hat hier eine Stärke von 2–2½ cm, aber der Feinbewurf ist nicht dicker als 2–3 mm, scheint auch zum grössten Teil aus zu feinem Sand hergestellt. Die Ursache dieser Abblätterungen sieht E. Friedlein (Tempera- und Temperamal, München 1906, S. 9) in dem Vorhandensein fremder erdiger Substanzen, besonders der Glimmerblättchen in dem gebrauchten Sande. „Es bilden sich“ — „sagt er — zuerst Bläschen von der Grösse einer Linse; wischt man ein solches Bläschen mit dem Finger weg, so erscheint darunter ein glänzendes, scharf abgegrenztes Blättchen, das nach kurzer Zeit verwittert und einen weissen Punkt bildet. Stehen viele solche Blättchen beisammen, so fällt nach einiger Zeit ein ganzes Stück der Malfläche ab.“

Die Arbeit des Restaurators hat vor allem in der behutsamen Reinigung der Oberfläche mittels breiter, weicher Borstpinsel zu geschehen, um den oberflächlich haftenden Staub zu entfernen. Es folgt dann eine allgemeine Reinigung mit nicht zu frisch gebackenem Schwarzbrot (Roggenbrot), um die Russchicht, die sich durch Heizung, Beleuchtung an Plafonds und Wänden in Gebäuden, oder durch das Brennen vieler Kerzen in den Kirohen mit der Zeit gebildet hat, zu entfernen. Von anderen Putzmitteln, besonders von flüssigen, ist abzuraten, weil durch diese mit Wasserfarbe aufgetragene Retuschen beschädigt werden könnten.²² Es ist deshalb von grosser Wichtigkeit sich über diese und deren Art durch genauere Untersuchung zu vergewissern. Sind solche etwa mit „Pastellen“ gemacht worden, wie aus einzelnen älteren Anweisungen ersichtlich ist (z. B. von Pozzo, Armenini), so sind sie durch die erste Reinigung schon zum grössten Teil verschwunden, sofern überhaupt noch etwas von derartigen Retuschen im Laufe der Zeit erhalten geblieben ist. In hohen Kuppelgewölben, wo vielleicht in Jahrhunderten kaum einmal eine menschliche Hand die Gemälde zu berühren in die Lage käme, dürften derartige Pastellretuschen häufiger ausgeführt worden sein, weil es viel leichter ist, mit trockenen Stiften den gewünschten Ton zu treffen, als mit Hilfe irgendeiner anderen Retuschierungsfarbe. Bemerkt nun der Restaurator, dass auch in den Retuschen sich Schädigungen (Nachdunkeln, Risse etc.) zeigen, so muss sein Augenmerk darauf gerichtet sein, mit grösster Vorsicht und Pietät den ursprünglichen Zustand wieder herzustellen. Es kann nicht in unserer Absicht liegen, hier auf alle möglichen Fälle genauer einzugehen; wer sich näher über diesen Punkt informieren will, findet ausführliche Anleitung im Werke von Giov. Secco-Suardo (*Il Restauratore dei Dipinti*, 2 Bde., Milano 1894), der wohl das Gediegenste über diesen Gegenstand geschrieben hat.

Arbeiten des
Restaurators.

Wie verschiedenartig die Aufgaben des Restaurators sein können und wie wichtig es mitunter ist, durch eigenes Nachdenken das geeignete Hilfsmittel zu ersinnen, zeigt ein Bericht über die Restauration der von den Carraccis gemalten Galerie im Palazzo Farnese und der Loggia des Raffael an der Lungara von Gio. Pietro Bellori in „Descrizioni della Immagini Dipinti da Raffaello d'Urbino“, Ed. Roma 1751, der hier im Auszuge²³ gebracht ist:

„Die Galerie hatte zwei bedeutende Defekte. Der erste war ein grosser Riss an der gewölbten Decke von unten bis oben, welcher dieselbe quer durchzog, bis zum Sockel reichte und eine ganze Menge kleiner Sprünge zur Folge hatte, so dass fast die ganze Mörtelschicht sich aufbauchte, besonders die südlich gelegene Seite, auf welcher die Andromeda gemalt war und schon anfang, sich in Stücken abzulösen, wovon einzelne auch tatsächlich abgefallen sind.

Restaurierung
der Galerie
Farnese zu
Rom.

„Der zweite Fehler war ein Beschlag von Salpeter (nitre) an dem Teile, an welchem Kephelus und Aurora gemalt war, und der sich bis zu den Medaillons mit den daranstossenden nackten Figuren ausdehnte.

„Die Ursache des ersten Schadens lag in der schweren Belastung von oben, welche die Wände nach auswärts drückte; durch vier über dem Pavimento und vier etwas über der Decke befestigte Ketten, welche von der

²² Unter Umständen können auch wässrige Flüssigkeiten, welche sehr flüchtig sind, zur Anwendung kommen. So hat Prof. Church im Herbst 1890 ein grosses Freskogemälde von Watts („Schule der Gesetzgebung“ in Lincoln's Inn Hall) mittels Methylalkohol (methylated spirit of wine) gereinigt. Nachdem andere Reinigungsmittel ohne Erfolg versucht worden waren, zeigte sich starker Methylalkohol als ein vorzügliches Reinigungsmittel. Mit Wattebäuschchen, die mit dieser Flüssigkeit getränkt wurden, fuhr man mehr oder weniger leicht über die ganze Fläche hin. So wurde die teerige Schicht samt dem damit zusammenhängenden Russ und Schmutz, welcher das ganze Bild verdunkelte, entfernt. Die ersten Baumwollbäuschchen wurden so schwarz wie Tinte; über die ganze Fläche wurden nun frische Bäuschchen angewendet, bis selbe keine Färbung mehr zeigten. Die Baumwollfasern, welche sich dabei an die Bildfläche angehängt hatten, wurden nach erfolgter Trocknung mit einer weichen Bürste entfernt (Märznummer 1891 der engl. Zeitschrift „Portfolio“).

²³ s. Merrif., *Art of Frescopainting* S. 122.

äusseren Wand gegen die Wand der Loggia des Hofes zu gelegt wurden, wurde weiteres Missgeschick vermieden.

„In weiterer Folge wurde eine »neue und wunderbare Erfindung« gemacht, um den Intonaco wieder zu befestigen. Diese bestand im Annageln des Bewurfes, in gleicher Weise, als ob ein seidenes oder wollenes Tuch darauf befestigt wird und wurde mit aller nötigen Umsicht vom Erfinder Sig. Francesco Rossi ausgeführt. Er benutzte dazu Nägel in Form des Buchstabens T, mit einer Reihe von Häkchen entlang den beiden Armen; mitunter verkürzte er die Arme, damit dieselben nicht zu weit vorstehen, oder benutzte solche mit nur einem Arm in der Form eines L. Bevor er den Nagel festmachte, versuchte er zunächst durch Beklopfen mit der Hand, und an dem Ton erkennend, wo der Hohlraum am grössten war, machte er an der dunkelsten Stelle der Farbe mit grosser Vorsicht mittels eines Bohrers ein Loch, so tief, als nötig war, um das Festhalten zu sichern und füllte dasselbe mit Gyps aus. Dann wählte er einen Nagel aus, der gross genug war für das bereite Loch, liess ihn so tief ein, bis der Kopf die Oberfläche des Bewurfes erreichte, machte noch eine Vertiefung, um die seitlichen Arme oder den Nagelkopf aufzunehmen. Hiernach liess er den Bewurf, welcher durch den Gips befeuchtet war, völlig trocknen und malte aufs Trockene mit einer Art Wasserfarbe in ganz entsprechenden Farbtönen, so dass es später schwer war, den geringsten Unterschied zwischen der nächsten Umgebung zu bemerken. Dies ist so wahr, dass Sig. Carlo Maratti mir sagte, dass einige Male, als er auf dem Gerüste war und mit grösster Aufmerksamkeit die Arbeit prüfte, er nicht finden konnte, an welchem Platze die Nägel festgemacht waren, und dass tatsächlich, wenn der Künstler selbst es herausfinden wollte, dieser selbst sich irrte und die Stelle nicht mehr fand.

„Es ist wirklich wunderbar und kaum zu glauben, dass in der Galerie zu dem obigen Zweck 1300 Nägel befestigt wurden, und 300 andere in den von Annibale gemalten Kabinetten, und dass kein Fachmann, so geschickt er auch war, fähig war, auch die geringste Beschädigung oder irgendeine Spur zu bemerken, wo diese Nägel befestigt waren. So gross war die Vorsicht und das Geschick, mit welchem diese Arbeit ausgeführt wurde.

„Der zweite Uebelstand, das Ausblühen des Salpeters, war verursacht durch die Ansatzfugen der Travertinwand, welche das Gesimse von vier äusseren Säulen bildete, durch welche der Wind den Regen trieb und die Feuchtigkeit sich durch die Fugen nach der Innenseite einsog und so den Bewurf und die Malerei erreichte. Dies wurde für die Folge durch Auflage von Marmorplatten auf das Gesimse vermieden, indem dieselben $\frac{1}{2}$ Elle weit in die Mauer reichten und so angeordnet waren, dass eine schräg über die andere reichte. Der bereits entstandene Schaden wurde durch das Verdienst desselben Sig. Gio. Francesco de Rossi durch ein Geheimmittel (welches?) verbessert und die deflorescierten Stellen davon entfernt und wieder hergestellt.

Restaurierung
der Raffael-
schen Loggia
an der Lungara

„Die Loggia des Raffael an der Lungara, obschon älter, war mehr wegen der Zeit, als wegen der Witterungsverhältnisse zu berücksichtigen. Es wurden in gleicher Weise 850 Nägel befestigt. Die Schäden, welche durch das Offenstehen der Loggia 140 Jahre lang entstanden, und die sich durch das Trübwerden des blauen Grundes manifestierten, sowie manche Figuren, so des Bacchus und Herkules in der Cena de' Dei, des Merkur und Cupido, der Psyche umarmt, dann deren Kopf wurden durch Carlo Meratti übermalt. Auch etliche Bilder zwischen den Bogen. Die noch fehlenden Girlanden wurden jenen von Giovanni da Udine entsprechend fertig gemalt. Die Decke der anstossenden Loggia nach dem Garten zu, welche Baldassar de Siena und Sebastiano del Piombo malten, wurde mit 730 Nägeln befestigt. 50 Nägel erhielt auch die Wand, auf welcher die Galathea von Raffael gemalt ist. Von der vortrefflichen Ausführung der geschilderten Restaurierungsarbeiten wird sich jeder überzeugt haben, der diese Werke gesehen hat, denn es sind tatsächlich nirgends die Spuren derselben zu bemerken. Die Kunstwelt und alle Freunde des Schönen

sind für die Erhaltung so kostbarer Schätze den Genannten gewiss zu grösstem Danke verpflichtet.

Von einem eigentümlichen Geschiek sind in München die Knollerschen Freskogemälde in der sog. Bürgersaal-Kirche betroffen worden; sie zeigen sich mit einem grauschwarzen Ueberzug bedeckt, der sich immer mehr ausbreitet und das Gemälde zu vernichten droht. Es ist darüber in der Tagespresse viel die Rede gewesen, ohne dass die eigentlichen Gründe des bedauerlichen Vorfalles an den Tag gebracht werden konnten. Der folgende Aufsatz darüber ist den „Münch. kunsttechn. Blättern“ (II. Jahrg. Nr. 12 S. 46) entnommen, der auf die im Februarheft der in München erscheinenden Zeitschrift „Die Mappe“ enthaltenen Aufstellungen Bezug nimmt.

Knollers
Fresko der
Bürgersaal-
Kirche in
München

„Das fast die ganze Decke der sog. Bürgersaal-Kirche in der Neuhauserstrasse füllende Freskogemälde stammt aus der besten Periode des Martin Knoller, der es in den Jahren 1773—1774, wohl unter Beihilfe einiger Schüler, in der unglaublich kurzen Zeit von vier Monaten vollendet hat. Es stellt die Himmelfahrt Mariens dar und misst 32 m in der Länge und 10 m in der Breite, ist also 320 qm gross. Ueber 120 Jahre hat sich dieses Bild vortrefflich gehalten, nur Staub und Rauch brachte eine Patina darüber, die ohne viele Mühe zu entfernen gewesen wäre, aber einige Zeit nach einer baulichen Veränderung begann das Bild zu kränkeln, es bedeckte sich mit einer dunklen, fast schwarzen Kruste, welche sich immer weiter ausdehnte und das Bild so vollständig verdeckte, dass eine Restaurierung zur absoluten Notwendigkeit wurde.

„Von dem um seine Kirche besorgten Vorstand der marianischen Kongregation, als Eignerin, wurden Gutachten und Vorschläge veranlasst, um die auf die Erhaltung des Kunstwerkes nötigen Arbeiten vorzunehmen; auch das Generalkonservatorium der Kunstdenkmale und Altertümer in Bayern beifürwortete die Restauration, und diese wurde denn auch 1901/02 von dem Kirchenmaler A. Ranzinger, dem die Restaurierung von Freskobilddern keine Neuheit war, zu aller Zufriedenheit ausgeführt.

„Um so grösser war die Enttäuschung, als schon nach einem Jahre sich Flecken in dem restaurierten Bilde zeigten, welche, rapid wachsend, fast das ganze Gemälde überwucherten, so dass es heute ebenso schwarz aussieht, als vor der Restaurierung. Woher das kam, wusste niemand zu sagen; der Sturm der Entrüstung richtete sich in der Presse gegen den Restaurator, der „auf den Rat eines bewährten Chemikers und zwar mit dem allerbesten Erfolge“ — Salzsäure zur Reinigung des mit einer Schicht von in der Hauptsache aus vertrocknetem Moos bedeckten Bildes benutzt hätte.

„In dem erwähnten Artikel wird nun darauf hingewiesen, dass nicht der Behandlung mit Salzsäure die Schuld der neuerlich auftretenden verdunkelnden Schichten zugemessen werden könne, da die gleiche Schwärzung sich ebenso vor der Restaurierung des Bildes gezeigt hätte und diese Restaurierung erst nötig machte; die Ursachen der schwarzen Flecken müssten anderswo gesucht werden, und, den Ausführungen obgen. Zeitschrift zufolge, ist die Ursache in der baulichen Veränderung zu erblicken, die im Jahre 1890 oder 91 an dem Kirchendache vorgenommen wurde. Man hatte das alte und gut mit Mörtel ausgefugte Preiseldach entfernt und durch ein Biberschwanzdach ersetzt. Während das erstere festschliessend ist und die darunter befindliche Luftschicht in gleichmässiger Temperatur erhält, bietet das Biberschwanzdach diesen Vorzug nicht, es hält den Sturm nicht ab und lässt staubförmigen Schnee und Regen eindringen. Gleichzeitig mit der Erneuerung des Daches wurde aber auch die 10 cm starke Schicht von Bau-schutt, den Knoller direkt auf das Lattengewölbe, das die Freskomalerei trägt, wie angenommen werden muss, wohl mit Vorbedacht hinaufschaffen liess, wieder entfernt. Er diente als Schutzschicht und Temperaturregulator für das Bild, insofern, als der Schutt gestattete, die durch das Gewölbe dringenden Ausdünstungen aus dem Kirchenraume in die ruhende Luft unterhalb dem Preiseldach abzuführen einerseits und andererseits eindringende Feuchtigkeit

vom etwa verletzten Dache aufzunehmen und zur Verdunstung zu bringen, bevor sie zum Gewölbe, dem Bildträger, vordringen konnte. Man hatte überdies die in der Decke befindlichen Luftlöcher zugedeckt, indem man an Stelle des Bauschuttes Dachpappe schichtete, in der Absicht, das Bild gegen Schnee und Regen, die durch das neue Dach von oben eindringen, zu schützen. Der Erfolg war entsprechend. Während früher die Luft unter dem Gemälde durch die (inzwischen ebenfalls erneuerten) nicht so festschliessenden Fenster, durch die Löcher im Bilde im steten Wechsel erhalten blieb, war die Luft jetzt eingeschlossen; konnten die Niederschläge aus dem Kircheninnern früher zur Verdunstung gebracht werden, so war dies jetzt unmöglich gemacht, die Temperaturdifferenz zwischen dem Kirchenraum und der oberhalb befindlichen Luftschicht war durch das schlechtschliessende Dach so gross, dass das Gemälde im Winter stets feucht blieb, und da diese Transpiration nirgends zur Verdunstung kam, so musste sie auf dem Fresko stehen bleiben. Alle diese Massnahmen setzten das Knollersche Bild einen grossen Teil des Jahres sozusagen unter Wasser, und auf diesem famosen feuchten Nährboden wucherten Pilze, Moose und Flechten aller Art und bedeckten das Bild mit einer undurchsichtigen Kruste.

„Dieser Wald von Moosen und Schimmelpilzen, der nur in den heissen Sommertagen abstirbt, um in der feuchten Jahreszeit wieder zu erblühen, hat auch die erste Restaurierung nötig gemacht. Aber da die Ursache bestehen blieb, welche die erste Ueberwucherung des Bildes veranlasste, so war es ganz unausbleiblich, dass in kurzer Zeit das restaurierte Bild von dem gleichen Uebel befallen werden musste. Wir erachten es als besonderes Verdienst, auf diese Tatsachen und äusseren Umstände aufmerksam gemacht zu haben. Jeder wird gewiss den Vorschlägen zustimmen, die in der erwähnten Zeitschrift gemacht werden und darauf hinielen, dass vor der neuerlichen Restaurierung wenigstens annähernd die Verhältnisse wieder hergestellt werden, wie sie vor den obgenannten baulichen Veränderungen bestanden. Es müsste vor allem dafür gesorgt werden, dass die Bedachung undurchlässig für Wind und Wetter wird, dann müsste wiederum in der erforderlichen Höhe reiner trockener Bauschutt auf das Gewölbe gebracht werden, damit die für das stete Trockensein des Bildes nötigen Bedingungen wieder eintreten können. Erforderlich vor allem wäre aber eine gute Ventilation und eine gleichmässig temperierte Luft, eventuell durch eine richtig funktionierende Luftheizung.

„Welche Mittel noch anzuwenden wären, um die jetzt fast das ganze Bild überwuchernden Moose und Pilze zu vernichten, und die Möglichkeit, sich wieder unangenehm bemerkbar zu machen, völlig auszuschliessen, das wird unsere Gelehrten jedenfalls in kurzer Zeit zu beschäftigen haben. Man müsste auch gleichzeitig festzustellen suchen, ob die Kryptogamen mit dem Sickerwasser von dem Balken und Lattenwerk resp. dem Schilfrohrbelag in den Freskoputz gelangt sein konnten, oder auf eine andere Weise; aber lange darf mit diesen Arbeiten nicht mehr gezögert werden, damit das Kunstwerk der Nachwelt erhalten bleiben kann.“

Dieser Artikel ist im März 1906 erschienen; bis jetzt ist aber nichts geschehen, um dem sich immer mehr ausbreitenden Uebel Einhalt zu tun. Auch in der Heiligen Geistkirche zu München ist eine ähnliche Schwärzung nicht nur der Malerei, sondern in noch stärkerem Masse der umgebenden Stuckarbeit eingetreten, vermutlich aus gleicher Ursache wie im ersten Falle. Hier müsste vor allem ebenso für genügende Ventilation gesorgt werden und Entfernung der vorhandenen Pilzwucherungen durch Abwaschen mit Formalin oder einem ähnlichen Antiseptikon zu erfolgen haben.

Nicht geringe Schwierigkeiten bieten sich, wenn die Aufgabe herantritt, Freskogemälde von der Wand abzunehmen und an eine andere Stelle wieder zu befestigen. Hierbei werden im allgemeinen zwei Methoden zur Anwendung gebracht, die ganz und gar von den Umständen abhängig sind. Die eine und ältere Methode, von der schon Vitruv und Plinius zu erzählen wissen, besteht

Abnehmen od.
Transferieren
von Fresken

in der Transferierung des Bildes mitsamt dem Untergrund. Vitruv (II 8, 9) berichtet, man habe „zu Lakedämon aus einigen Wänden die Gemälde herausgeschnitten, indem man die Backsteine durchsägte, und die Gemälde in hölzernen Kisten auf das Komitium nach Rom gebracht, um die Amtszeit der Aedilen Varro und Murena zu verherrlichen“. Nach Plinius (XXXV 173) brachte man nur den Mauerbewurf (*opus tectorium*) mit den Bildern „wegen der Trefflichkeit seiner Bemalung, um das Komitium damit zu schmücken, nach Rom. Wenn schon die Werke an und für sich bewundernswert waren, so wurden sie es wegen dieser Versetzung noch mehr“. Auch in Pompeji und Herculaneum war die Uebertragung von kleineren Wandgemälden bekannt, wie die „sauber zugeschnittenen vier kleinen Bilder zeigen, die man in Herculaneum auf dem Boden eines mit weissem Stuck bedeckten Zimmers, alle zusammenstehend gegen die Wand angelegt, fand.“³⁴ Ähnliche Uebertragungen fanden auch zu späterer Zeit statt, um Gemälde zu erhalten. So wird berichtet, dass in Parma in der Minoritenkirche vor Porta nuova eine von der Hand des Correggio al fresco gemalte Lunette „mit einem Stück der Mauer herausgebrochen, mit einem starken Holzrahmen umgeben, und mit eisernen Klammern verbunden, in die grosse Annunziatakirche daselbst erneut eingemauert wurde, weil der Herzog Pier Luigi Farnese an jener Stelle ein Kastell bauen wollte“. Schon in der Mitte des 16. Jahrh. hatte man „ein Freskogemälde des Fra Bartolomeo, welches von demselben ursprünglich in der Kapelle des Hospitales von Santa Maria nuova zu Florenz gemalt worden war, wegen hässlicher Veränderungen samt der Mauer, auf welcher es gemalt war, abgenommen, in das Frauenkloster gebracht und an einer (nicht günstigen) Stelle wieder eingesetzt.“³⁵ Derartige Arbeiten sind auch bis in unsere Zeit vielfach ausgeführt worden, sofern die Grösse des Objektes es zulies. Das Verfahren ist das gleiche, wie bei der Abnahme von Reliefs und dergl. Zunächst wird oberhalb und an den zwei Seiten des abzunehmenden Wandstückes eine genügend breite Nute gehauen, um den aus starkem Holz gefertigten (vorerst dreiseitigen) Rahmen in sich aufzunehmen. Man entfernt dann von rückwärts soviel des Mauerwerks, um das Gewicht des Ganzen zu erleichtern, ohne die Festigkeit allzusehr zu schwächen, und befestigt dann vorn und rückwärts starke Holzplatten, die in ziemlich engen Zwischenräumen runde Löcher haben. In diese steckt man dann Holzbolzen so tief hinein, bis deren (abgestumpfter) Kopf die Mauerfläche trifft und versichert dann die Bolzen so, dass sie sich nicht bewegen können. Die Vorderseite ist noch durch besondere Vorsichtsmassregeln vor dem Aufschauern durch die Bolzen durch Legen von Watte, Werg und ähnlichem zu schützen. Sind die drei Seiten des Rahmens mittels eiserner Klammern untereinander gut verbunden, dann schreitet man zum Entfernen der Steine unterhalb des Bildes Stück für Stück vor, bis das Ganze von dem Holzrahmen umgeben und vollständig festgemacht ist. Zum weiteren Transport ist dann nur die mechanische Arbeit nötig.

Oft ist es aber unmöglich, gleichzeitig von zwei Seiten der Wand beizukommen, oder die Fläche ist überhaupt zu gross, um in einem Stück transportiert zu werden; es kann dann nur die zweite Methode und zwar die Abnahme der Malschicht ohne den Mörtelgrund und das darunter befindliche Mauerwerk angewendet werden. Wann und wo diese Methode zuerst gebraucht wurde, ist uns nicht überliefert, allem Anschein nach wohl in Italien selbst, denn alle, die sich ursprünglich damit beschäftigten, oder deren Kenntnis übermittelten, waren Italiener. Das Verfahren besteht darin, die Malerei durch Ueberkleben mit Leinenstücken in mehreren Lagen an diesem Grund zu befestigen und nur die dünne Farbenhaut von der Wand abzunehmen. Nach den Schilderungen von vollzogenen Transferierungen geschieht dies in der Weise, dass die Leinenstücker mit sehr starkem Leim auf die Bildfläche, wie erwähnt in mehrfacher Lage, geleimt werden, nachdem vorher eine ober-

³⁴ Donner, Die erhaltenen antiken Wandmalereien. S. 67.

³⁵ vergl. Memoria del Prof. Roudani, *Gazetta d'Italia* Nr. 84, Venezia 1876.

flächliche Reinigung der Malerei vorgenommen wurde. Ist die Leimung gut getrocknet (deshalb ist trockenes Wetter nötig), so hat die Leinwandschicht, durch den starken Leim bedingt, die Tendenz, sich aufzurollen. Der vorstehende Rand der Leinwand wird auf eine genügend grosse Rolle befestigt, die Malschicht vorsichtig durch Abklopfen vom Untergrund gelöst und aufgerollt. Die auf der Leinwand festhängende Malschicht kann dann wieder, entweder auf gehörig vorbereiteten Mörtel- oder Gipsputz oder in anderen Fällen auf neue mit besonders bereiteter Kittmasse (Käse und Kalk) gegründete, auf festen Keilrahmen gespannte Leinwand oder Metalldrahtgeflecht übertragen werden. Hat das Gemälde auf diese Weise wieder von rückwärts Festigkeit gewonnen und ist die Kittmasse genügend getrocknet, dann schreitet man an die Entfernung der aufgeleimten Leinwandschichten, durch Benetzen mit warmem Wasser oder bei der letzten Lage mit Wasserdampf. An Stelle von Leim und Leinwand wird neuerdings in Pompeji Papier und Kleister genommen, das Papier in mehrfachen Lagen bis zur Pappdeckelstärke aufgeklebt, so dass schon dieses der Malschicht Festigkeit gibt. Uebrigens ist bei dem oft 6—8 cm starken Tektorium des altrömischen Mauerwerkes eine so grosse Festigkeit zu bemerken, dass das erste Verfahren mit dem zuletzt genannten sich verbinden lässt. Man versichert die Malschicht durch Papierüberklebung und entfernt die Malerei nebst Putzschichten von dem Mauerwerk, natürlich ohne zu rollen, vergipst das Ganze in einen passenden Holzrahmen und entfernt das Papier erst an dem Ort der Aufstellung.

Uebertragung
der Veitschen
Fresken u. von
Casa Bartholdy

Bei Gelegenheit der Uebertragung der Veitschen Fresken zu Frankfurt a. M. hat sich aber herausgestellt, dass viele Farben, besonders solche ohne starken Kalkzusatz, nach der Vollendung der Arbeiten erheblich verändert erschienen; dass bei der ersten Reinigung mit Wasser schon die von Veit selbst angebrachten Retuschen aufgeweicht oder bei der Abnahme der oberen Leinwänden mit fortgerissen wurden, so dass der nachhelfenden Hand des Restaurators eine grosse Arbeit zu tun übrigblieb.

Alle diese Uebelstände sind stets mit dieser Methode der Transferierung unvermeidlich verbunden; immerhin sind die Erfolge günstige zu nennen, wenn der Transport eines solchen Werkes zu einer unabweisbaren Notwendigkeit geworden ist und die Erhaltung desselben sonst in Frage gestellt wäre. Als hervorragend gut gelungene Tat kann die Uebertragung der Fresken aus der Casa Bartholdy von Rom nach der Nationalgalerie zu Berlin gelten, welche vor einigen Jahren ausgeführt wurde. „Nachdem die Bemühungen, das ganze Haus (Casa Zuocari, ehemals Bartholdy) für die Zwecke eines deutschen Künstlerheimes anzukaufen, gescheitert waren, gelang es schliesslich der preussischen Staatsregierung, die Fresken allein zu erwerben, mit deren Ablösung man den Florentiner Kunsthändler Stefano Bardini betraute, der für seine vortreffliche Arbeit mit 13000 Lire honoriert wurde. Das von ihm selbst erfundene Verfahren, dem oben erwähnten ähnlich, wird von Prof. Dr. von Donop (Zeitschrift f. bildende Kunst XXIV. Jahrg. Beibl. S. 225) wie folgt beschrieben:

„Um die Fresken von den Wänden ablösen zu können, mussten die eigentlichen Mauerbestandteile derselben vollständig entfernt werden. Nach Wegnahme zweier Aussenwände und infolge der notwendig gewordenen Zerstörung der gewölbten Decke des Freskenzimmers und der beiden anstossenden Räume schwebte die darüber befindliche Etage gleichsam frei in der Luft und nur durch ungewöhnliche, mit Rücksicht auf den stark baufälligen Zustand des Hauses erforderliche Sicherheitsvorrichtungen war es möglich, die Arbeiten ohne Gefährdung der Substanz des Gebäudes, für welche die Königl. Preuss. Regierung kontraktlich verantwortlich war, auszuführen. Bardini ging mit äusserster Vorsicht zu Werke, indem er zunächst Vorbereitungen traf, im August 1886 zwei Bilder probeweise abzunehmen. Er wählte dazu die Gemälde, deren Entfernung verhältnismässig am leichtesten zu bewerkstelligen war: Die »Traumdeutung« von Cornelius und das Lunettenbild der »Sieben fetten Jahre« von Ph. Veit. Er zeigte durch den Erfolg, dass er der Schwierig-

keiten vollkommen Herr war. Nach eingehender Untersuchung der beiden abgenommenen Gemälde hatten dieselben weder in der Struktur noch in der Farbe irgendwelche nachweisbare Veränderungen erfahren. Seine Leistung konnte nur dazu ermutigen, das Unternehmen gegen alle Einwendungen vollständig zu Ende zu führen.“

Eine weitere Erläuterung hat das Verfahren Bardinis durch einen Bericht des technischen Attachés der deutschen Botschaft in Rom, des Landesbauinspektors Küster im Zentralblatt der Bauverwaltung erhalten, dem wir folgendes entnehmen:

„Zur Aufnahme des Freskos stellte sich Bardini eine entsprechend grosse Holztafel her, durch welche er immer in Abständen von etwa 5 cm Holzpflöcke gleich Zähnen durchstaekte. Die Pföcke besaßen ungefähr 12 cm Länge und waren nach unten zugespitzt. Nachdem über die Bildfläche eine Lage mässig starken Holzpapiers gebreitet worden, stellte er jene Tafel vor die Wand, steifte sie durch Streben gegen den Boden so ab, dass sie fest aufrecht stand und schlug nun vorsichtig sämtliche Zähne soweit gegen die Mauer vor, bis diese den Putz berührten. Auf solche Weise versuchte er, den Unebenheiten der Putzfläche Rechnung tragend, für die später umzulegende Wand eine sichere Auflage zu gewinnen. Hiernach wurde damit vorgegangen, von rückwärts her die Mauer von dem das Bild tragenden Putze loszulösen und abzutragen, eine Arbeit, die sehr schwierig war. Denn es kam darauf an, den mit Sprüngen nach den verschiedensten Richtungen hindurchgesetzten Putz nach keiner Stelle ausser Zusammenhang zu bringen. War die Mauer bis auf ihre geringste zulässige Stärke verschwächt, so ging er daran, sie gegen das Zimmer hin umzulegen. Befand sich die Wand wagerecht, so wurde der letzte Rest des an dem Putz noch haftenden Mauerwerkes entfernt und ersterer — immer von rückwärts her — mit einem eigentümlichen Mörtel begossen, der nicht allein die Aufgabe hatte, dem Putz eine grössere Stärke zu geben, sondern auch durch die Risse und Sprünge hindurch zu dringen, diese zu schliessen und dabei die beiden oben näher bezeichneten Putzlagen miteinander dicht zu verbinden. In diesem Vorgehen liegt offenbar die Haupteigentümlichkeit des Verfahrens. . . . Es kam ein Käseleim zur Verwendung, dessen Zubereitungsart schon dem Cennino Cennini bekannt gewesen. Man gebraucht dazu der Hauptsache nach nicht zu fetten Käse, der klein gestampft, gerührt und mit etwas Kalkmilch vermischt wird. War der Zusammenhang des Putzes in sich gesichert, so wurde auf letzteren noch ein an einem Holzgestell befestigtes, feinmaschiges Geflecht (die Maschen betragen etwa 1 cm) von galvanisiertem Eisendraht gelegt und durch eine Lage Gips mit ihm so verbunden, dass man nun ein gewissermassen umrahmtes Bild erhielt, das ohne Schwierigkeiten aufgehoben und fortgeschafft werden konnte.“²⁶

Bardinis Verfahren.

Der Einsicht und Umsicht derer, welchen solche Arbeiten anvertraut werden, wird also immer, je nach den besonderen Bedingungen des vorliegenden Falles, die Wahl des Uebertragungsverfahrens anheimgegeben werden müssen. Mit der Uebertragungsarbeit hat in fast allen Fällen noch die Restaurierung Hand in Hand zu gehen, es sei denn die Uebertragung ist durch Ausagen erfolgt, und die Malerei war sonst vollkommen intakt. Es hat sich in unseren Zeiten die Praxis herausgebildet, alte Wandmalereien so weit als irgend möglich in ihrem alten Zustand und Charakter zu erhalten und nur in Ausnahmefällen zu einer vollständigen Erneuerung zu schreiten. Die letztere

²⁶ Berichte über vollführte Uebertragungen sind veröffentlicht und zwar: der Veitschen Fresken zu Frankfurt a. M. in Techn. Mitt. f. Malerei 1887, S. 5; des Badenweiler Totentanzes, a. a. O. 1892, S. 52; der Langerschen Fresken zu München, a. a. O. 1892, S. 172; der Fresken von Casa Bartholdy in Lützens Zeitschrift f. bildende Kunst. XXIV. Jahrg. Beiblatt No. 15, S. 225. Vergl. auch „Ueber die Konservierung altertümlicher Wandmalereien“ den gutachtlichen Bericht des Direktors des Provinzialmuseums zu Bonn, Prof. Dr. Josef Klein, vom 19. Juni 1888, des Direktors am Provinzialmuseum zu Trier, Prof. Dr. Hettner, vom 22. Juni 1888, sowie des kgl. Bauinspektors Küster, attachiert der deutschen Botschaft zu Rom, vom 9. Nov. 1888 (abgedr. Techn. Mitt. f. Malerei 1889, S. 37 u. ff.).

wird aber immer nur ein kläglicher Ersatz durch Abpausen der äusseren Konturen und Kolorierung bleiben, ohne kaum die Intention des ursprünglichen Schöpfers erreichen zu können. Darin werden wir aber gewiss viele Gleichgesinnte finden: aus dem (mit richtigem Verständnis und Pietät) restaurierten Werke spricht der Geist des Schöpfers tausendmal deutlicher zu uns, als aus einer noch so gut bewerkstelligten Erneuerung, und sei diese auch in der vollkommensten Weise ausgeführt worden. Gegen eine solche Art von „Erneuerung“ von Fresken sollte stets energisch Protest erhoben werden.

Wandmalereien unter der Tünche

Zum Schluss ist noch ein Fall in Betracht zu ziehen, nämlich wenn ältere Wandmalereien unter der Tünche aufgefunden werden, wie dies in den letzten Jahren zu wiederholten Malen geschehen ist. Die Malereien finden sich dann meist unter einer Kalktünche, die aus irgend einer Veranlassung über die Malerei gestrichen wurde, sei es aus Unverständnis des Wertes solcher Malereien, sei es, weil Erweiterungsbauten vorgenommen wurden, oder weil die alten Wandbilder dem Geschmack der neuen Generation nicht mehr entsprochen hatten. Nicht zu vergessen ist hierbei noch der Bildersturm der Reformation, welcher so manche Kunstschöpfung weggefegt hat. Was nicht von den Wänden abgenommen werden konnte, wurde dann einfach übertüncht und so auf einfachste Weise unsichtbar gemacht. Diesen Umständen hat man es zu verdanken, dass noch vielfach alte Wandbilder in verhältnismässig guter Erhaltung gefunden werden, sofern ein Zufall unter einer aufgekratzten Stelle Farbenspuren sichtbar werden lässt. Nach weiterer Untersuchung zeigt sich das Vorhandensein von Wandbildern, die dann durch einfaches Abkratzen der Tünche freigelegt werden. Einige solche Fälle sind bei Besprechung mittelalterlicher Wandmalereien (m. Beitr. III S. 202) bereits genannt; jetzt fängt man an, unter fast jeder Kalktünche älterer Gebäude Malereien zu vermuten. Was die beste Manier ist, um derartige Malereien von ihrer Kalkdecke zu befreien, hängt naturgemäss von den jeweiligen Umständen, der Dicke und Festigkeit der oberen wie der Malschicht selbst ab. Deshalb können hier auch keine Direktiven gegeben werden und es bleibt dem glücklichen Finder überlassen, jenes Mittel zu wählen, durch das er am besten unter besonderer Rücksichtnahme auf die unten befindliche Malerei zum Ziele zu gelangen glaubt.

II. TEIL

QUELLEN FÜR FRESKOTECHNIK

ÄLTERE ANWEISUNGEN

**Uebersicht der Quellen für Freskotechnik, nach der Zeit der
Entstehung zusammengestellt:**

a. Aeltere Anweisungen:

1. Theophilus Ms.	um 1100
2. Le Begue Ms.	1431
3. Cennino Cennini	1437
4. Hermeneia vom Berge Athos	1458(?)
5. Leon Battista Alberti	1485
6. Vasari	1550
7. Guevara	1550—1557
8. Borghini	1584
9. Armenini	1587
10. Cespedes	1608
11. Pacheco	1641
12. Pozzo	1693—1702
13. Johannes Martinus	1699
14. Palomino	1715—1724
15. Knoller	1768—1804

b. Neuere Anweisungen:

16. Anonymus (Buch von der Freskomalerei)	1846
17. Joh. v Schraudolph, geb. 1808, gest. 1879.	
18. Prof. Herm. Prell, geb 1854.	

I. Angaben des Mönches Theophilus¹ und des Jehan le Begue

Die ältesten Anweisungen zur Malerei auf Wänden im frühen Mittelalter stammen von Theophilus Presbyter, dem Verfasser der *Schedula diversarum artium*, der zu Ende des 11. und in den ersten Dezennien des 12. Jahrhunderts im Benediktinerkloster Helmershausen an der Diemel, ehemals im Paderbornischen, jetzt in Niederhessen als Goldschmied tätig war. Die wenigen Angaben beziehen sich auf Malerei auf Wänden und Decken, ohne dass dabei der Herstellung des Bewurfes gedacht wird; er gibt nur die Weisung, die Wände gut anzufeuchten, bevor darauf gemalt werde. Die Bezeichnung „Freskomalerei“ ist ihm fremd.

Zwischen den Farben, die für Wandmalerei sich eignen und solchen, die dazu ungeeignet sind, macht er Unterschiede. Im Kap. XIV bemerkt er: „Das Auripigment und was aus einer Mischung mit demselben hervorgeht, taugt nicht zur Wandmalerei“. Damit sind alle Grünfarben gemeint, die a. a. O. durch Vermischung von dem gelben Auripigment mit Indigo oder Saftgrün (*Succus sambuci*) erzeugt werden konnten, deshalb bemerkt er: „Dieses (d. h. ein mit diesen Mischungen gemaltes) Gewand ist auf der Mauer nicht üblich.“ Der Malerei auf der Mauer ist das folgende Kapitel XV gewidmet:

„Von der Farhenmischung für Gewänder auf der Mauer. — Auf der Mauer aber, decke das Gewand mit Ocker, nachdem du ihm des Glanzes wegen etwas Kalk beigemischt, und mache die Schatten entweder mit blosserem Rot, oder *Prasinus* oder *Posch*,² welches selbst aus Ocker und Grün entsteht. Die Hautfarbe wird auf der Mauer aus Ocker, Zinnober und Kalk gemacht, das *Posch* und *Rosa*³ derselben und die Lichter werden wie beschrieben (Kap. I—XIII) gemacht. Wenn Bildnisse oder Abbilder anderer Dinge auf der trockenen Mauer entworfen werden, soll sie sogleich mit Wasser besprenzt werden, so lange bis sie durchaus feucht ist. Und auf dieser Feuchte werden alle Farben aufgetragen, welche aufgetragen werden sollen; nämlich mit Kalk gemischt, sie sollen mit der Mauer selber trocknen, auf dass sie haften. Unter Azur und Grün soll als Grund die Farbe gelegt werden, welche *Veneda* heisst, aus Schwarz und Kalk gemischt, worauf, sobald es trocken ist, der zarte Azur an seiner Stelle mit Eidotter und Wasser reichlich vermengt gesetzt wird und auf dieser wieder, der Zier wegen eine dichtere Farbe. Auch möge das Grün mit *Succus*⁴ und Schwarz vermischt werden.“

¹ Um die Zusammengehörigkeit aller Quellen für Wandmalerei (Fresco) nicht zu beeinträchtigen, werden hier einige Anweisungen wiederholt, die bereits in der III. Folge dieses Werkes besprochen sind. Es wird deshalb die nähere Erläuterung derselben unterlassen.

Das Ms. des Theophilus ist herausgegeben von Ilg im VII. Bande der *Quellenschriften für Kunstgesch. und Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance*. Wien 1874; s. m. Beiträge III, S. 41.

² Ueber *Prasinus* und *Posch*; s. m. Beiträge III, S. 46.

³ Ebenda S. 46.

⁴ *Succus od. Menesch* i. e. Saftgrün; a. a. O. S. 45 Note.

Theophilus
und le Begue

Am Schlusse von Kap. XVI wiederholt Theophilus teilweise die obigen Angaben: „Alle Farben, welche anderen auf der Mauer als Unterlage dienen, sollen der Festigkeit halber mit Kalk gemischt sein. Unter Azur, unter Menesch und unter Grün soll Veneda gesetzt werden; unter Zinnober Rot, unter Ocker und Folium dieselben Farben mit Kalk gemischt.“

Aus diesen Angaben geht hervor, dass auf einer Grundierung von Kalkfarben mit Tempera gemalt wurde, jedenfalls nach Trocknung der ersteren, da sonst die oben angegebenen Pflanzenfarben (Suucus, Folium) nicht geeignet gewesen wären.

In Kap. XXVI bei den Angaben, wie der Regenbogen zu malen ist, sind die mit Kalk gemischten für Mauer wieder erwähnt: „Man macht zwei Streifen von gleicher Breite; den einen mittels kalkgemischtem Rubeum, unterhalb des Zinnobers, so zwar, dass das Rubeum kaum den vierten Teil einnimmt — wenn auf der Wand gemalt wird. An der Decke aber muss der Zinnober selbst auf ähnliche Weise mit Kreide vermischt sein.“⁵

In Uebereinstimmung mit Theophilus sind die Direktiven des Jehan le Begue vom Jahre 1431. Die hier folgende Stelle, in altfranzösischer Sprache abgefasst, ist eigentlich nur eine freie Uebertragung nach Theophilus:

„Pour peindre murs. — Mellez un po de chaux avec ocre pour avoir plus grant clarte, ou vous la mellez avec rouge simple ou avec prasin ou avec une couleur, qui est nommee posoe, qui est faite de ocre, vert et de membreyne, ou vous pouvez prandre dune couleur qui soit faite de synople et docre et de chaux et de poso etc.; et doivent estre murs paint plus moiste que aultre chose, pour ce que les couleurs se tiennent mieulx ensembles et soient plus fermes. Et doivent toutes couleurs pour murs estre melles aveques chaux vive.“⁶

⁵ Der Unterschied zwischen der Malerei auf Mauer (in muro) und der auf Decken (in laquari) ist so zu verstehen, dass die Deckenmalerei vermutlich mit Leimfarben ausgeführt wurde, und nicht mit Kalkfarben. Hier ist weiter zu bedenken, ob unter den Decken etwa getäfelte Holzdecken zu verstehen sind, wie sie der romanische Kirchenbau noch von der Basilika übernommen hat, oder Bogenwölbungen. Die Zumischung der Kreide (oreta) zum Zinnober bezweckt die Aufhellung der roten Farbe, um die Abstufungen beim Regenbogen herauszubringen.

⁶ Das Ms. des Jehan le Begue ist abgedruckt bei Merrifield I. S. 299; s. m. Beiträge III S. 140.

II. Angaben des Cennino Cennini¹

Die hier folgenden Kapitel sind dem „Trattato della Pittura“ Cenninis entnommen. Er beschreibt darin die Technik des Freskomalens, wie sie von Giotto, seinem Liebblingsschüler Taddeo Gaddi, und dessen Sohn Agnolo, dem Lehrer des Cennini ausgeübt wurde. Bei diesem Freskoverfahren ist der nachfolgenden Temperamalerei ein grosses Feld eingeräumt. Die Reihenfolge der Arbeit beschreibt Cennini im Kap. 4; darnach habe sie zu bestehen: „in dem Befeuchten der Mauer, dem Mörtelanwerfen, dem Verreiben und Glätten (des Intonaco); dem Zeichnen, auf dem Nassen Malen, auf dem Trockenen Vollenden, mit Tempera Bemalen, Auszieren und Fertigmachen.“

Im Kap. 77 bemerkt er, dass „jegliche in Fresko begonnene Arbeit mit Tempera übergangen und zu Ende geführt werde“; am Schlusse des Kap. 71 sagt er: „Hast du deine Figur gemacht, oder deine Szene, lasse sie so lange trocknen, bis der Kalk und die Farben wohl getrocknet sind. Bleibt dir aber irgendein Gewand auf dem Trockenen zu machen, übrig, so wirst du diese Regel (nämlich die im folg. Kap. beschriebene Malerei à secco) beachten.“

Um Wiederholungen zu vermeiden, sei auf die Einzelheiten der Cenninischen Temperamalerei in m. Beitr. III S. 104 verwiesen.

Die hauptsächlichsten Angaben über die Wandmalerei bei Cennini sind hier nach der Uebersetzung von Ilg abgedruckt:

Kap. 67. „Art und Weise auf der Mauer zu arbeiten, das ist auf dem Nassen, und jugendliche Gesichter zu malen und Fleischfarb zu machen. — Im Namen der heiligsten Dreieinigkeit will ich dich in die Malerei einführen. Vor allem beginne mit der Arbeit auf der Mauer, ich werde dich hierzu mit den Regeln bekannt machen, welche man dabei Schritt für Schritt einzuhalten hat. Wenn du auf der Mauer arbeiten willst (was die angenehmste und schönste Arbeit ist), so nimm zuerst Kalk und Kiessand, der eine wie der andere gut gesiebt. Wenn der Kalk recht fett und feucht ist, so verlangt er zwei Teile Sand, der dritte ist der Kalk selber. Knete ihn tüchtig mit Wasser ab, und zwar in solcher Menge, dass er dir fünfzehn bis zwanzig Tage ausreicht. Und lasse ihn einige Tage stehen, so dass das Feuer daraus entweicht, denn wenn er dessen zu viel enthält (d. h. wenn er zu frisch ist), so bekommt dann die Tünche, welche du bereitest, Sprünge. Wenn du dann beim Anmörteln (Berappen) bist, so kehre die Mauer wohl ab und benetze sie gut, da sie niemals zu viel benetzt werden kann. Nimm den gut umgerührten Kalk, Kelle für Kelle, und mörtle vorerst ein- oder zweimal an, so dass der Ueberzug eben auf der Mauer ist. Bei der Arbeit sei darauf bedacht, diesen Bewurf etwas griesig und eher rau zu machen. Wenn dann die Tünche trocken ist, so nimm je nach der Szene oder Figur, welche zu machen ist, die Kohle und zeichne, komponiere in dem richtigen Massverhältnis, indem du zuerst mit einem Faden die Mitte deiner Fläche aufsuchst, dann mit einem anderen, bestimme die Horizontale. Jener Faden,

¹ Ueber Cenninis „Trattato della Pittura“ vergl. den bezügl. Abschnitt in m. Beitr. III S. 98—117.

Cennino
Cennini

welcher durch die Mitte geht, um die Horizontale zu treffen, soll am unteren Ende ein Bleistück (Senkblei) tragen. Und hierauf setze einen grossen Zirkel mit der einen Spitze auf diesen Faden und beschreibe mit dem Zirkel einen Halbkreis nach unten, dann setze den Zirkel auf das Kreuz, welches beide Fäden in der Mitte bilden, und beschreibe einen andern Halbkreis nach oben, und du wirst auf der rechten Seite von dem Punkte, wo diese Linien sich schneiden, ein kleines Kreuzchen finden. Dann mache es ebenso auf der Linken, dass die Linie beiden Kreuzchen gemeinschaftlich sei und du wirst sie horizontal finden.⁸ — Dann komponiere mit der Kohle wie ich gesagt habe, Szenen und Figuren, und führe deine Flächen (d. h. Plan, Vorder-, Mittel- und Hintergrund) immer gleich und ebenmässig aus. Nimm dann einen kleinen Pinsel mit spitzen Borsten, mit ein wenig Ocker ohne Beimengung, wie Wasser flüssig und fange an, deine Figuren zu entwerfen und zu zeichnen, den Schatten ausführend, wie du es bei Aquarellen getan, nach meiner Anleitung (Kap. 10). Dann nimm einen Federbüschel und putze die Kohlenlinien gut weg.

Hierauf nimm ein wenig gemengte Sinopia und beginne mit einem feinen und gespitzten Pinsel die Nasen, Augen, die Haare und sämtliche Extremitäten und Umrisse der Figuren zu entwerfen, und trauchte, dass die Figuren gut nach jenem Masse verteilt seien, mittels welchem du die Figuren arbeiten und projektieren kannst, die du zu machen hast (s. Kap. 70. „Masse, welche der vollkommen gemachte Körper des Menschen haben soll“). Zuerst mache die Umräumung oder was sonst du als Einfassung haben willst, und wie du bedarfst, nimm den genannten Kalk mit Haue und Kelle gut geknetet, dass er das Aussehen einer Salbe habe. Ueberlege dir dann, wie viel du im Tage arbeiten könntest, weil der Auftrag (Intonaco) dir für diesen Tag ausreichen muss. Allerdings erhält sich zuweilen im Winter, bei nasser Witterung, der frische Auftrag, wenn du auf Steinmauern arbeitest, bis auf den andern Tag, aber, wenn du vermagst, zaudre nicht, da das Freskomalen, das tagweise nämlich, der beste und stärkste Farbauftrag ist und die angenehmste Arbeit, die es gibt. Mache nun wieder einen Auftrag mit feiner Tünche (aber nicht zu viel), gut geglättet, nachdem du zuvor den alten wieder benetzt hast. Dann nimm deinen groben Borstenpinsel zur Hand, tauche ihn in klares Wasser, so dass der Intonaco benetzt werde, und fahre mit einem Brettchen von der Breite einer Spanne kreisförmig reibend über den angefeuchteten Auftrag, damit dieses Brettchen den Kalk, wo er zu viel aufgetragen wäre, wegnehme oder anbringe, wo er fehlte, und den ganzen Auftrag abgleiche. Dann wenn es nötig ist, befeuchte den gemachten Auftrag mit dem erwähnten Pinsel, und überreibe den Auftrag mit der Kante oder Seite der Kelle. Richte dann deine Linie des Quadratnetzes (mit Fäden) nach der Ordnung wie auf dem erwähnten (ersten) Bewurf. Nehmen wir an, dass du für einen Tag nur den Kopf eines Heiligen oder einer Heiligen machen könntest, wie z. B. den unserer heiligsten Jungfrau. Sobald du den Kalk deines Bewurfes geglättet hast, nimm ein kleines glasiertes Gefäss. Alle diese Gefässe sollen glasiert sein, und wie Gläser oder Trinkbecher geformt, mit gutem festen Boden, damit sie sicher stehen und die Farben nicht verschüttet werden. Nimm dunkeln Ocker so viel wie eine Bohne (denn es gibt zwei Arten Ocker, lichten und dunklen). Und hättest du keinen dunklen, so nimm gut gemahlenen lichten. Gib ihn in dein Gefäss, nimm eine Linse gross Schwarz, mische es mit dem Ocker. Nimm etwas Bianco-Sangiovanni (Kalkweiss), wie das Drittel einer Bohne; nimm eine Messerspitze lichtet Cinabrese (rot. Eisen-oxyd), mische es mit den vorgenannten Farben zusammen, und mache diese Farbe mit klarem Wasser flüssig und laufend, ohne Tempera. Mache aus weichen und feinen Borsten einen scharfen Pinsel, welcher in einem Gänsekiele steckt, und mit diesem Pinsel gib dem Gesichte den Ausdruck, welchen du machen willst (wobei du dich erinnerst, dass das Gesicht drei Teile hat,

⁸ Die Methode, das Quadratnetz auf die geschilderte Art zu konstruieren, ist a. a. O. S. 101 genauer erläutert.

nämlich Schädel, Nase und Kinn samt Mund), und bringe mit deinem Pinsel nach und nach, fast trocken, von jener Farbe bei, welche man in Florenz Verdaocio⁹, in Siena Bazzèo nennt. Hast du deinem Gesichte die Form gegeben, und es schiene dir bezüglich der Massverhältnisse oder auf irgendwelche Art nicht zu entsprechen, so kannst du es mit dem dicken Borstenpinsel, den du in Wasser getaucht, durch Abreiben auf der Tüchle, wieder zerstören und entfernen. Dann nimm ein wenig flüssige Verdeterra in einem anderen Gefässe und beginne, mit dem gestutzten Borstenpinsel, den du mit dem Daumen und Mittelfinger der Linken ausquetschest, unter dem Kinn zu schattieren und an jenen Teilen des Gesichtes, wo es dunkler sein muss, um die Lippen herum, am Rande des Mundes, unter der Nase, an der Seite unter den Brauen, stärker gegen die Nase hin, ein wenig an der Grenze des Auges gegen die Ohren, und so arbeite das ganze Gesicht und die Hände durch, wo Fleischfarbe sein soll. Darauf nimm einen gespitzten Pinsel von Eichhörnchenhaar, und verstärke tüchtig alle Umrisse (Nase, Augen, Lippen und Ohren) mit diesem Verdaocio. Es sind einige Meister gegenwärtig, welche, wenn das Gesicht soweit gediehen ist, ein wenig Bianco-Sangiovanni nehmen, das mit Wasser aufgelöst ist, und die Reliefs der Züge der Reihe nach übergehen, dann ein wenig Rosa auf Lippen, Wangen und Backen setzen, dann mit dünner und wässriger Fleischfarbe darübergehen. Sodann ist es fertig. Die Lichter mit etwas Weiss aufzusetzen, ist eine gute Art. Einige geben dem Gesichte zuerst einen Grund von Fleischfarbe, dann kommen sie mit ein wenig Verdaocio und Fleischfarbe darüber, indem sie mit etwas Weiss betupfen und es ist fertig. Dieses ist die Art von solchen, die wenig von der Kunst verstehen. Du aber richte dich nach dieser Regel, nach der ich dich zu malen unterrichten will, da Giotto, der grosse Meister, sich ihrer bediente. Vierundzwanzig Jahre war Taddeo Gaddi, der Florentiner, sein Schüler, und er war sein Pate; des Taddeo Sohn war Agnolo. Agnolo behielt mich zwölf Jahre, wobei er mich auf solche Art zu malen unterrichtete. Und Agnolo malte viel schöner und frischer als Taddeo sein Vater. —

Nimm zuerst ein Gefäss, gib darein eine ganz geringe Quantität von Bianco-Sangiovanni und ein wenig lichtes Cinabrese, von dem einen beiläufig so viel als von dem andern. Löse das mit klarem Wasser wohlflüssig auf, gehe mit einem weichen Borstenpinsel, der gut ausgedrückt sei, wie oben angegeben, über das Gesicht, nachdem du es mit Verdeterra tuschiert hast, und mit jenem Rosa (d. i. Cinabrese mit Kalkweiss) hebe die Lippen und die Bäckchen der Wangen. Mein Meister pflegte diese Bäckchen mehr gegen die Ohren als gegen die Nase zu setzen, weil sie so beitragen, dem Gesicht die Form zu geben. Und die Grenzen dieser Backen verwischte er. Nun nimm drei kleine Gefässe, welche du für die drei Teile der Karnation einteilst, so dass die dunkelste Partie um die Hälfte lighter sei als das Rosa, und die beiden anderen zunehmend, die eine heller als die andere. Dann nimm die lichteste, und mit dieser Fleischfarbe übergehe mit einem weichen, gestutzten und ausgequetschten Borstenpinsel alle höchsten Lichter des Antlitzes.¹⁰ Dann nimm das Gefäss mit der mittleren Fleischfarbe und führe alle mittleren Lichter dieses Gesichtes aus, Hände und Füsse und den Rumpf, wenn du einen Nackten darstellst. Darauf nimm das Gefäss mit der dritten Fleischfarbe, und übergehe die äusseren Schatten, indem du immer nachlässest, sobald die Verdeterra ihre Wirkung verlöre. Und auf diese Weise gehe mehrmals vor, indem du einen Fleischton in den anderen verrinnen lässt, bis ein schöner Grund bleibt, so wie die Natur es fordert. Willst du, dass dein Werk in Frische glänze, so sieh dich vor, dass dein Pinsel nicht aus seiner Bahn gleite bei den verschiedenen erforderlichen Tönen der Karnation,

⁹ Unter Verdaocio ist die vorerwähnte Mischfarbe zu verstehen, aus Dunkelocker, Schwarz, etwas Rot und Weiss bestehend, etwa ein dunkles Braunrot.

¹⁰ Beachtenswert ist die Vorschrift, mit dem hellsten Lichtton nur das Gesicht und nicht die übrigen Fleischpartien zu behandeln; diese letzteren tonen sich dann von selbst ab, während dem Gesicht die grösste Helligkeit verliehen wird.

Cennino
Cennini

ausser wenn du mit Kunst einen mit dem andern geschickt vermittelst. An der Hand des Schaffens und Wirkens wirst du mehr lernen, als wenn du es in Büchern liest. Hast du deine Karnationen gegeben, so mache noch eine andere, hellere, beinahe weisse. Und mit dieser male über den Brauen, auf dem Nasenrücken, der Rundung des Kinnes und dem Deckel des Ohres. Nimm dann einen spitzen Pinsel von Eichhörnchenhaar, und male mit reinem Weiss das Weiss des Auges, die Nasenspitze, ein klein wenig am Lippenrande und vollende derlei kleine Höhen mit Feinheit. Darauf nimm in einem andern Gefässe etwas Schwarz und mache den Umriss der Augen oberhalb des Augensterne mit dem Pinsel. Und mache die Nasenlöcher und die der Ohren. Dann nimm in einem Gefässe etwas dunkle Sinopia, profilire den unteren Teil der Augen, die Umrisse der Nase, die Augenbrauen, den Mund. Schattiere ein wenig unter der Oberlippe, welche ein wenig dunkler sein soll als die untere. Bevor du so die Umrisse entwirfst, nimm den Pinsel und retuschiere die Haare mit Verdaccio; dann gehe mit demselben (Verdaccio) und Weiss über die Haare. Nimm sodann eine Wasserfarbe von hellem Ocker und überdecke diese Haare mittels eines gespitzen Borstenpinsels, wie du es bei der Fleischfarbe machtest. Die äusseren Umrisse bilde dann mit dunklem Ocker, nimm dann ein scharf zugespitztes Pinselchen von Eichhörnchenhaar und übergehe mit lichtem Ocker und Bianco-Sangiovanni die Reliefs der Haare. Die Umrisse und Konturen bezeichne mit Sinopia, so wie du das Gesicht gemacht hast. Und dieses reicht aus für ein jugendliches Angesicht.*

Kap. 68. „Die Weise, ein altes Gesicht in Fresko zu malen. — Wenn du das Gesicht eines Alten machen willst, so steht dir zu, dieselbe Regel zu befolgen wie bei einem jugendlichen, nur mit der Ausnahme, dass dein Verdaccio etwas dunkler sein soll und demnach auch die Töne des Fleisches, indem du die Art und Praxis beobachtest, welche du bei dem jungen angewandt, und so auch gleicherweise bei den Händen, Füssen und der Büste. Jetzt aber bedenke, dass dein Alter Haar und Bart weiss habe. Hast du diese mit Verdaccio und Weiss mit dem Pinsel von Eichhörnchenhaar tuschiert, so nimm Bianco-Sangiovanni in einem Gefäss, mit ein wenig Schwarz gemischt, und trage dies mittels des weichen, gestutzten und gut ausgequetschten Borstenpinsels auf, als Grundlage des Bartes und der Haare. Und dann breite eine etwas dunklere Mischung auf den dunklen Stellen aus. Dann nimm ein spitzen Pinselchen von Eichhörnchenhaar und zeichne zierlich die einzelnen Reliefs von Haar und Bart. Und mit derselben Farbe kannst du Pelzwerk malen.“

Kap. 69. „Auf welche andere Art Haare und Bärte zu machen sind. — Wenn du andere Haare und Bärte machen willst, entweder rote, bräunliche oder schwarze, oder von welcher Art du willst, so mache sie zuerst nur mit Verdaccio und überarbeite mit Weiss. Grundiere auf die angezeigt übliche Art. Trage dann die Farbe, die du willst, auf, die Uebung des Blickes wird es dich schon lehren.“

(Kap. 70 enthält die Masse, welche der vollkommen gebaute menschliche Körper haben soll.)

Kap. 71. „Die Weise, wie man ein Gewand in Fresko malt. — Wir kehren also wieder zu unserm Freskomalen zurück. Wenn du ein Gewand, welcher Art es immer sei, malen willst, so musst du vorerst geschickt mit Verdaccio zeichnen und zwar nicht, dass die Zeichnung allzu stark hervortrete, sondern mit Mass. Hierauf, wenn du ein weisses, rotes, gelbes oder grünes Gewand willst oder wie es dir beliebt, habe drei Gefässe bei der Hand. Davon nimm eines, gib darein, welche Farbe du willst, sagen wir die rote, nimm also Cinabrese mit etwas Bianco-Sangiovanni gemischt; das sei die eine Farbe, gut mit Wasser angemacht. In den beiden andern Gefässen mache eine helle Farbe zurecht, indem du genügend Bianco-Sangiovanni hinzugibst. Nimm jetzt von dem ersten Gefässe und von dieser lighterer Farbe, und mache eine mittlere Farbe, so hast du drei. Nun nimm die erste, das ist die dunkle und fahre mit dem dickeren und etwas spitzen Borstenpinsel

den Falten deiner Figur an den dunkelsten Partien nach, ohne aber mehr als die Hälfte von der Breite deiner Figur schattiert zu machen. Dann nimm die mittlere Farbe, bedecke den Grund zwischen den einzelnen dunklen Strichen, vermittele die beiden Töne miteinander und lasse deine Falten bis zu den Grenzen des Schattens übergehen. Dann suche mit derselben Mittel- farbe das Dunkel anzubringen, wo das Relief der Figur sein muss, indem du stets den Körper andeutest. Dann nimm die dritte, hellere Farbe und mache auf die nämliche Weise, wie du den Grund und den Uebergang der Falten nach dem Schatten hin gebildet, die Reliefs, jede Falte mit richtiger Zeich- nung und Empfindung anordnend, in guter Manier. Wenn du zwei- oder dreimal mit jeder Farbe den Grund übergangen (ohne aber dass du aus einer Stelle heraustretest, die den Farben angewiesen ist, und ohne dass eine Farbe der anderen Platz lassen oder nehmen könne, ausser wenn sie vereinigt werden sollen), verwasche und vermittele sie. Habe dann in einem (der obengenannten) Gefässe noch eine hellere Farbe als in jenen dreien, und setze die Höhenzüge der Falten mit diesem hellsten Lichtton auf. Mit ganz reinem Weiss in einem besonderen Gefäss tuschiere vollends die höchsten Reliefs. Dann komme mit reinem Cinabrese über die dunklen Stellen und deren Umgebung. Und das Kleid ist fertig nach der Regel. Aber durch das Anschauen und durch Arbeit wirst du es besser erfassen als durch das Lesen. Hast du deine Figur gemacht oder deine Szene, lasse sie so lange trocknen, bis der Kalk und die Farben wohl getrocknet sind. Bleibt dir aber irgend ein Gewand auf dem Trocknen zu machen, so wirst du die folgende Regel beachten.*

Kap. 72 beschreibt diese Regel als Secco-Malerei mit Eitempera auf der Mauer (s. m. Beitr. III S. 104). Es ist oben bereits erwähnt worden, dass bei Cennini die Freskomalerei zumeist als Unterlage für die Temperaüber- malung Verwendung findet. Die Anweisungen sind demgemäss zu verstehen. In den Kap. 72—84 ist eine ganze Reihe von Gewändern angeführt, die in dieser gemischten Malweise gefertigt werden; so in Kap. 72 ein Gewand mit Azzurro ultramarino in Eitempera und Bleiweiss zum Auflichten, oder mit Lackrot. Kap. 73 bringt eine Bissfarbe (Violett) mit Ultramarin und feinem Lack für Secco. Kap. 74 ein bissfarbenes Gewand auf dem Nassen, zu welchem Indigo und Amatisto (Blutstein, Caput mortuum) genommen wird; Kap. 75 ein Ultramarin ähnliches Gewand für Fresko, mit Indigo und Bianco- Sangiovanni grundiert, das auf dem Trockenen mit Ultramarinblau übergangen wird; Kap. 76 ein dunkelviolettes (pagonazzo) Gewand, das al fresco mit Caput mortuum (Amatisto) und Kalkweiss grundiert und mit reinem Lackrot nebst Tempera à secco retuschiert wird. Es folgt:

Kap. 77. „Ein grünschillerndes Gewand in Fresko zu malen. — Willst du ein Gewand eines Engels in Fresko schillernd machen, so mache einen Grund dazu mit zwei Gattungen Fleischfarbe, dunkler und heller, mache sie in der Mitte der Figur verrinnend, dann an der (Licht-)Seite mehr dunkel. Das Dunkle schattiere mit Azzurro ultramarino, das Hellere mit Verdeterra, indem du es auf dem Trockenen retuschierst. Und merke, dass jede Sache, welche du auf dem Nassen machst, auf dem Trocknen ganz vollendet und mit Tempera retuschiert werden will. Setze dem Gewand in Fresko Weiss auf, wie ich dir oben den Gebrauch gelehrt habe.“

Kap. 78 beschreibt ein schillerndes Gewand, das cignero gnolo (aschfarbig) heisst. Die Lichter werden auf mit Schwarz und Weiss modelliertem Grunde mit Giallorino (Neapelgelb) oder Kalkweiss gegeben, und die Tönung teils mit Bisso (Violett), teils mit Dunkelgrün gebildet. Es folgt (Kap. 79) ein lackschillerndes Gewand für Secco; Kap. 80 ein schillerndes Gewand für Fresko und Secco, dessen Grundfarbe aus Ocker und Weiss besteht und durch Grün im Licht und Sinopisrot oder Amatisto zum Schatten zu getönt wird; Kap. 81 ein Berettino (Mützenfarbe) -Gewand mit Ocker und Schwarz gemischt; Kap. 82 ein gleiches der Holzfarbe entsprechend, das durch Zugabe von Sinopia rötlich gefärbt erscheint. Die letzten drei Gewänder werden in Fresko (mit Kalk), in Secco mit Temperabeimischung angebracht.

Cennino
Cennini

Besonders ausführlich wird das folgende Gewand beschrieben:

Kap. 83. „Ein Gewand mit Azzurro della Magna oder Ultramarin oder einen Mantel unserer lieben Frau zu machen. — Wenn du einen Mantel unserer lieben Frau mit Azzurro della Magna (i. e. Kupferlasur, Bergblau) machen willst oder ein anderes Kleid, welches bloss azuren sein soll, so mache vorerst auf dem Nassen den Grund zu dem Mantel oder Kleide mit Sinopia und Schwarz, wovon zwei Teile Sinopia, der dritte das Schwarz seien. Zuerst aber grabe die ganzen Falten mit irgendeinem Stichel aus Eisen oder mit einer Nadel ein, nimm dann in Secco Azzurro della Magna, gut gewaschen und entweder mit Lauge oder reinem Wasser ein klein wenig auf dem Malsteine zugerichtet. Wenn der Azur von einer guten und vollen Färbung ist, gib ein wenig, nicht zu stark, nicht zu schwach aufgelösten Leim darein, was ich dir fürder noch zeigen werde. Dann füge diesem Azur einen Eidotter hinzu; wenn aber der Azur etwas licht wäre, so müssen es gewisse Eier vom Lande sein, welche hübsch rot sind.¹¹ Mische dies gut untereinander mit einem weichen Borstenpinsel, und gib drei oder vier Lagen davon über das Gewand. Wenn du den Grund gut gemacht und es getrocknet ist, nimm ein wenig Indigo und Schwarz; führe die Schatten der Mantelfalten aus, soviel du kannst, indem du nur mit der Spitze des Pinsels mehrmals die Schatten überarbeitest. Wenn du die Flächen unter dem Knie und andere Reliefs ein wenig mit Weiss aufhohen willst, so schabe den reinen Azur mit der Spitze des Pinselstiels ab. Wenn du die Gründe oder Kleider mit Azzurro oltramarino bedecken willst, so mische es auf die übliche Art gleich della Magna und gib davon zwei, drei Lagen darüber. Willst du die Falten schattieren, so nimm feinen Lack und ein wenig mit Eigelb gemengtes Schwarz. Und schattiere, so geschickt du kannst, und zierlich. Zuerst mit etwas Lack und zuletzt nur mittels der Pinselspitze; und mache so wenig als möglich Falten, weil der Azzurro oltramarino die Nachbarschaft anderer Mischungen nicht liebt.“

Kap. 84. „Einen schwarzen Habit für einen Mönch oder Bruder zu machen. — Wenn du ein schwarzes Gewand, einen Habit für einen Mönch oder Bruder machen willst, so nimm reines Schwarz, stufe es in mehreren Gattungen ab, wie früher oben gesagt wurde, für Fresko und Secco mit Tempera.“

Kap. 85. „Von der Art wie ein Gebirge in Fresko oder in Secco zu malen ist. — Wenn du Gebirge in Fresko und in Secco darstellen willst, so mache eine Farbe, eine Art Verdaccio, aus einem Teil Schwarz und zwei Teilen Ocker. Stufe die Farben ab, in Fresko mit Weiss ohne Tempera, in Secco mit Bleiweiss und Tempera. Und teile sie in Licht und Dunkel, wie du es bei einer Figur halten würdest. Und wenn du Berge zu malen hast, die entfernter zu sein scheinen, so nimm mehr dunkle Töne, willst du sie mehr genähert zeigen, hellere.“

Kap. 86. „Regel, Bäume, Kräuter, Grün in Fresko und Secco zu malen. — Wenn du ein solches Gebirge mit Büschen von Bäumen und Kräutern ausschmücken willst, so führe zuerst den Stamm des Baumes mit reinem Schwarz aus mit Tempera, was in Fresko übel angeht. Und bereite einen Farbenton über die Blätter von dunklerem Grün oder bloss von Verde-azzurro, denn Verdetera ist nicht gut. Und mache sie gut und dicht. Mache dann ein Grün mit Giallorino, das etwas licht sei. Und mache immer weniger Blätter, je mehr du zum Gipfel kommst. Dann tuschiere die helleren Partien der Wipfel mit Giallorino allein, und du wirst die Bäume und das Grün in ihrer Gestalt erblicken. Aber zuerst, nachdem du die Bäume mit Schwarz am Stamme ausgeführt hast und auch einige der Aeste, lasse dort oben die Blätter treiben und gib dann die Früchte dazu. Und auf das Grün setze verstreut auch einige Blumen und Vögel.“

¹¹ Ueber die Verschiedenheit der Dotterfarbe s. Beitr. III S. 114 Note; vergl. auch bezügl. des Azurauftrags auf der Mauer S. 45.

Kap. 87. „Wie man Gebäude in Fresko und in Secco malen muss. — Wenn du Gebäude machen willst, nimm sie auf deiner Zeichnung von beliebiger Grösse und spanne deine Fäden (Quadratnetz?). Grundiere dann mit Verdaccio und mit Verdetera in Fresko wie in Secco, recht flüssig angemacht. Du magst das eine Gebäude bissofarbig machen, das andere mit Cignerognolo, dieses grünlich, jenes in Berettino und so ähnlich, mit welcher Farbe du magst. Dann mache immer ein langes Richtscheit, gerade und fein, welches auf einer Seite so ausgekehlt ist, dass es die Mauer nicht berührt, damit kein Flecken entsteht, wenn mit Pinsel und Farbe darüber hinweggefahren wird. Und so wirst du die Gesimse mit grossem Vergnügen und Gefallen machen, und desgleichen Basen, Säulen, Kapitäle, Frontispize, Blumenornamente, Altargerüste und die ganze Kunst der Maurerarbeit, welche ein schöner Teil der unserigen ist, mit grosser Liebe ausführen können.

Und sei dessen eingedenk, dass dieselbe Einteilung, welche du bei den Figuren hinsichtlich des Lichtes und Schattens hast, dir auch hier zustatten kommt, und gib den Gebäuden durchaus die Einteilung: dass die Gesimse auf der Höhe der Gebäude zur Seite zu nach unten absteigen wollen, die Gesimse in der Mitte des Hauses, mitten an der Vorderseite wollen ganz gleichmässig (d. i. parallel) sein, die Gesimse des Fundamentes des Gebäudes unten wollen sich gegen oben erheben, umgekehrt wie die Gesimse oben, welche sich nach unten ziehen.“

Zur Auszierung der Freskomalerei gehören noch die Anweisungen für Vergoldung mittels der Beizen (Kap. 101, 151), die Anbringung von Heiligenscheinen mit Kalk (Kap. 102), von Reliefs mittels der Steinform (Kap. 128), Reliefs mit Firnis oder Wachs auf die Mauer zu machen (Kap. 129 und 130), wie man auf der Mauer Samt, Leinwand und Seide nachbildet (Kap. 144, indem der Samt mit Oelfarbe hergestellt wird, Wollstoff durch Aufrauben des frischen Mörtelgrundes) etc. Die Art, ein Gewässer, einen Fluss mit oder ohne Fische auf die Mauer zu malen, sei hier zum Schluss noch angefügt.

Kap. 150: „Auf welche Art man ein Gewässer, einen Fluss mit oder ohne Fische auf der Mauer und der Tafel malt. — Wenn du ein Gewässer, einen Fluss oder was für ein Wasser du willst, mit oder ohne Fische machen willst, auf der Mauer oder Tafel, so nimm, was die Mauer betrifft, jenes nämliche Verdaccio, wonit du die Gesichter auf dem nassen Kalke schattierst. Mache die Fische, indem du mit diesem Verdaccio allein immer am Rücken den Schatten anbringst, wobei du bemerken mögest, dass die Fische und im allgemeinen jedes unvernünftige Tier (!) sein Dunkel von oben und das Helle von unten haben will. Darauf, wenn du mit Verdaccio schattiert hast, so setze Bianco-Sangiovanni unten auf, an der Wand und auf der Tafel Bleiweiss. Und mache über die Fische und das Ganze (wo Wasser sein soll) hin einen Schatten mit diesem Verdaccio. Und wolltest du einen ganz besonderen Fisch machen, so deute die Schuppen (Flossen) mit Gold an. In Secco kannst du über den ganzen Grund Verderame (Grünspan), mit Oel angerieben, ausbreiten. Und auf dieselbe Weise auch auf der Tafel. Und wenn du es mit Oel nicht machen wolltest, so nimm Verdetera oder Verdeazzurro und bedecke damit gleichmässig das Ganze. Aber nicht so sehr, dass die Fische und die Wogen des Wassers nicht immer noch durchblicken. Und wenn es notwendig wäre, so höhe diese Wellen auf der Mauer ein wenig mit Weiss und auf der Tafel mit getempertem Bleiweiss auf. Und dieses genügt dir zum Malen.“ —

III. Angaben des Mönches Dionysios vom Berge Athos

Die Angaben sind dem von Didron d. Aelt. in einem Kloster des Athos aufgefundenen Manuskripte des Mönches Dionysios, betitelt „Handbuch der Malerei“ (Ἐγχειρίδιον τῆς ζωγραφικῆς) entnommen. Das Manuskript enthält nebst vielfachen Zusätzen aus späterer Zeit die vom Meister Pansenilos (tätig im 11. oder 12. Jahrhundert) durch Tradition überkommenen technischen Verfahren der Tafel-, Wand- und Miniaturmalerei, sowie eine vollständige Ikonographie für die in Kirchen üblichen Darstellungen. Didrons Publikation „Manuel d'Iconographie chrétienne grécque et latine“ erschien i. J. 1845. Eine deutsche Ausgabe veröffentlichte Godeh. Schäfer, Trier 1855. (Vergl. m. Beitr. III S. 83 und insbesondere die ausführliche Schilderung Didrons von der Technik der Wandmalerei, die er auf dem Athos zu beobachten Gelegenheit hatte a. a. O. S. 90.)

Die Technik der Freskomalerei behandeln die folgenden Kapitel. Sie sind hier nach der Uebersetzung von Godeh. Schäfer abgedruckt.

§ 54. „Anleitung zur Malerei auf Mauern, d. i. wie man auf die Mauer malt, und (zuerst) wie man die Mauerpinsel bereitet. — Lerne, wie man die Mauerpinsel macht; diejenigen, deren man sich zum Skizzieren bedient, seien aus den Haaren der Eselsmähe oder von denen des Ochsenknöchels, ebenfalls aus dergleichen Ziegenhaaren und von den Kinnbacken des Maultieres. Mache dieselben aber also: Nachdem du die Haare gebunden hast, bringe sie in eine Adlerfeder. Sie dienen, um das Fleisch und die hellen Teile zu machen oder auch anderes. Was die grossen Grundierpinsel betrifft, so mache sie von Schweinsborsten. Wichse einen Seidenfaden und binde sie bloss an einen hölzernen Stiel, ohne eine Feder (anzuwenden). So macht man die Mauerpinsel.“

§ 55. „Wie man den Kalk reinigt. — Wenn du eine Mauer bemalen willst, so suche guten Kalk, welcher fett ist wie Schweineschmalz und inwendig keine ungebrannten Steine enthält. Wenn er mager ist und ungebrannte Steine enthält, so mache es also: Zuerst bereite dir einen viereckigen Behälter von Holz, und unter denselben mache eine Grube, so gross du willst. Lege dann den Kalk in denselben und giesse Wasser hinzu, welches den Kalk sättigt und rühre sorgfältig mit einem Haken, bis dass der Kalk hinlänglich aufgelöst (gelöscht) ist, und nur die Steine übrigbleiben. Bringe dann an das Mundloch des Behälters einen Korb; öffne dieses Loch, damit die Kalkmilch in den Korb laufe und die Steine darin zurückbleiben. Dann lässt man die so in die Grube durchgeträufelte Kalkmilch gut gerinnen, bis man sie mit der Kelle wegnimmt.“

§ 56. „Wie man Strohalkalk bereitet. — Nimm reinen Kalk und wirf ihn in einen grossen Behälter. Wähle feines Stroh, nämlich mittelmässiges, nicht zu Staub gewordenes. Rühre es zum Kalk mit dem Haken. Wenn es zu dicht ist, setze Wasser hinzu bis zu dem Punkte, wo man ihn zum Arbeiten verwenden kann. Lass das Ganze zwei oder drei Tage stehen und du kannst den Anwurf machen.“

§ 57. „Wie man den Wergkalk macht. — Nimm den besten aufgelösten Kalk, tue ihn in einen kleinen Behälter. Nimm geschlagenes Werg, das nicht viel Holzteile von dem Leine hat. Drehe es und falte es, wie um ein dickes Seil daraus zu machen, und hake es auf einem Block mit einer Axt, so klein als du kannst; hebe es gut durcheinander, damit es aufgehe und die Holzteile herabfallen. Bringe dann das Werg in ein Sieb und rüttle es leicht in den Behälter (mit dem Kalke), wo du es mit einer Schippe oder einem Haken durcheinander rührst. Mache es wieder wie das erstemal, fünf bis sechsmal, bis der Kalk so trocken ist, dass er auf der Mauer nicht mehr reisst. Lass ihn wie den andern stehen, und du hast so Wergkalk, nämlich die ‚Opsis‘.“

Dionysios v.
Berge Athos

§ 58. „Wie man eine Mauer anwirft. — (Die Wände sind stets von oben nach unten zu bemalen und vor dem Bewurf ist das Mauerwerk gut anzufeuchten.) Ist die Mauer von Erde gebaut, so kratze die Erde mit einer Kelle so viel ab, als du kannst, weil sonst, wenn es eine Wölbung ist, der Kalk sich später ablösen würde. Befeuchte dieselbe dann wieder mit Wasser und wirf an. Ist es eine Ziegelmauer, so feuchte dieselbe fünf oder sechsmal an und mache einen Kalkanwurf zwei Finger dick und mehr, damit er die Feuchtigkeit halte, wenn du arbeitest. Ist (die Mauer) von Stein, so befeuchte sie nur ein- oder zweimal und wirf eine dünnere Lage Kalk an, denn der Stein hält die Feuchtigkeit gut und trocknet nicht (so schnell). Im Winter mache den (ersten) Anwurf abends und den Wergkalk lege den andern Morgen an. In der guten Jahreszeit mache, was dir das Nützlichste scheint, und wenn du den Wergkalk angelegt hast, so vergleiche ihn gut mit der Kelle, lass ihn ein wenig trocknen und dann zeichne.“

§ 59. „Wie man skizzieren muss, wenn man auf Mauern arbeitet. — Wenn du auf einer Mauer skizzieren willst, so mache zuerst die Oberfläche ganz gleich. Binde an einen eisernen Zirkel zu einer und der anderen Seite Holzstäbe, um ihn zu verlängern. Binde einen Pinsel an das eine Ende dieser Stäbe, womit du Farbe nimmst, um Masse anzudeuten und die Nimben zu ziehen. Nachdem du alle Masse angedeutet hast, nimm Ocker und zeichne mit dem Pinsel zuerst leicht, dann mache die Skizze mit reinem Ocker. Ist die Skizze nicht gut ausgefallen, so korrigiere mit hellem Oxy (Caput mortuum?) und überfahre auch die Nimben. Poliere deren Oberfläche und wende das Schwarz (vermutlich ist der dunkle Grund § 61 zu verstehen) an; poliere die Gewandung und lege den Grund (Lokalfarbe?) an. Suohe schneller als in einer Stunde fertigzumachen, was du poliert hast; denn wenn du lange wartest, so zieht es Haut und nimmt die Farbe nicht an, und so nützt es dir nichts. Poliere ebenso (die Stelle für) das Gesicht; du bezeichnest dessen Umriss mit der Kelle, mit einem Steinchen oder mit einem Bein, welches du mit dem Messer zuspitzest, wenn du eines bei dir hast. Ebenso die Gewänder. Lege auch den Grund (die dunkle Grundfarbe) auf das Gesicht, skizziere es und lege die Fleischfarbe auf. Wenn du aber zögerst und es Haut zieht, so mache wie wir es dir sagen.“

§ 60. „Wie man Mauerweiss macht. — Nimm Kalk von einer alten Kalkhütte und probiere ihn also: Nimm ihn auf deine Zunge, und wenn er weder bitter noch zusammenziehend, sondern wie Erde ist, dann ist er gut. Wähle von demselben aus und reibe ihn, und es wird schönes Mauerweiss. Kannst du keinen hiervon finden, so nimm alten Mörtel, der von alten Malereien kommt, kratze die Farben gut ab, und reibe ihn so trocken auf einem Marmor. Wirf ihn in ein Gefäss, fülle es mit Wasser, lasse ihn sich setzen und filtriere ihn ein- oder zweimal, bis mit dem Wasser auch das Werg und das Stroh fortgeht. Reibe ihn dann gut und es wird gutes Weiss. Wenn du von jenem (Mörtel) keinen findest, so mache es also: Nimm von demselben Kalk, womit du arbeitest, und lege ihn zum Trocknen an die Sonne. Dann brenne ihn ziemlich viel im Ofen oder im Feuer; dann reibe ihn und arbeite damit. Versuche ihn ebenfalls an der Zunge; wenn er bitter oder scharf ist, wie der andere, womit du Anwurf machst, so lass ihn, weil er Kruste bildet

Dionysios v.
Berge Athos

und sich nicht behandeln lässt; wenn er nicht bitter ist, sondern wie Erde, so kannst du ungehindert arbeiten.“

§ 61. „Von der Bereitung des Mauergrundes. — Nimm grünen Lack¹² . . . Drachmen¹³, dunklen Ocker . . . Drachmen, Mauerweiss . . . Drachmen, Schwarz . . . Drachmen. Reibe alles dies und mache damit den Grund, da wo du ihn anbringen willst.“

§ 62. „Von der Skizze der Augenlider und anderer Stellen, an denen man Fleischfarbe anwendet. — Nimm Umbra oder Schwarz; in gleicher Quantität Schwarzviolett (Violettes Oxyd). Mische es gut und mache die Skizze der Augen, der Nase, der Hände und Füße; für die Augensterne musst du sehr feines Schwarz anwenden, wie das, was man beim Rauch von Kienholz sammelt; denn wenn du das Schwarz anwendest, das für die Felder oder die Gewänder gebräuchlich ist, so verbleicht es.“

§ 63. „Wie man das Fleisch und den Glykasmus¹⁴ machen muss, um auf Mauern zu malen. — Nimm Mauerweiss . . . Drachmen, Ocker von Thasos . . . Drachmen, Bol . . . Drachmen. Reibe sie mit Sorgfalt auf dem Marmor, und du erhältst eine schöne Fleischfarbe. Nimm von dieser Fleischfarbe und Propäsmus, mische es und mache Glykasmus. Nimm Glykasmus und mache Fleisch, wie an den ganz guten Gesichtern von Gemälden. Willst du schneller malen, so mache die stärkeren Teile mit Fleischfarbe, und die feineren Partien behandle mit Glykasmus, der mit Fleischfarbe gemischt ist, und so geht es schnell.“

§ 64. „Wie man das Rot anwendet. — Du machst den Mund junger Leute mit reinem Bol; das Rote aber trage leicht auf, nachdem du Bol mit Fleischfarbe gemischt hast; ebenso die Lippen derselben. Auf die Schatten der Hände und anderer Glieder lege reines Bol sehr leicht. Ebenso bei Greisen. Haare und Bärte mache wie du es für Bilder gelehrt bist.“¹⁵

§ 65. „Wie man die Lichter auf der Mauer mit Azur gibt. — Nimm Azur auf die Palette. Setze auch ein wenig Indigo hinzu, von dem, der Chinti heisst, weil der Azur auf der Mauer schimmelig wird. Soviel du Indigo hinzugesetzt hast, setze auch Mauerweiss zu, reibe sie zusammen und sammle sie in einem Töpfchen. Mache zuerst den Grund mit dunklem „Linum“,¹⁶ skizziere mit Schwarz und gib die Lichter mit Azur. Man gibt auch Licht auf schwarze Umbra und auf Schwarzviolett (mit der gleichen blauen Farbe).“

§ 66. „Welches die Farben sind, die man auf Mauern anwenden kann, und welches die sind, die man nicht anwenden kann. — Das Bilderweiss (Bleiweiss), der Tsingiari (Grünspan), der Lachuri (blauer Lack?), der Lack (Kermeslack, Carmin), der Arsenik (Auripigment) können auf der Wand nicht gebraucht werden. Alle anderen Farben können dienen. Nur musst du wissen, dass du den Zinnober nicht anwendest, um an einem Orte, der ausserhalb der Kirche und dem Winde ausgesetzt ist, zu malen, weil er schwarz wird, sondern brauche helles Violett (Caput mortuum). Wenn du im Innern der Kirche malest, so nimm Mauerweiss oder eine kleine Quantität konstantinopolitanischen Ocker hinzu und es wird nicht schwarz.“

§ 67. „Wie man die Nimben auf den Mauern erhaben macht. — Wenn du den Heiligen skizziert hast, so beschreibe dessen Nimbus mit einem Zirkel. Lege dann eine Wergkalklage, mache und erhebe den Nimbus,

¹² Die Angabe von „grünen Lack“ (πράσινα πικρόληνη) des Ms. muss befremden, da eine solche Farbe auf frischem Kalk nicht haltbar wäre. § 16 erwähnt ein „Grün, was für Mauern dient“, vermutlich grüne Erde. Vgl. die sehr ähnliche Zusammensetzung von Cenninis Verdaccio oben S. 50 und m. Beitr. III S. 86.

¹³ Das Manuskript gibt weder Quantität noch Verhältnisse an. Doch scheint hier eine Tradition die genauere Angabe zu ersetzen, da auch in anderen Anweisungen die genaueren Zahlen fehlen; s. Schäfer S. 88 Note.

¹⁴ Ueber Glykasmus und den weiter genannten Propäsmus, sowie über die Art Fleisch zu malen vergl. § 16–22 des Athosbuches; m. Beitr. III S. 88 und 89.

¹⁵ § 24 des Athosbuches.

¹⁶ Unter Linum könnte vielleicht ein gemischtes Grau zu verstehen sein.

indem du acht gibst, dass du die Haare nicht bedeckst. ~~Leime~~ deine Goldblätthchen auf den erhabenen Teil, dass man den Kalk gar nicht sieht. Fahre aufs neue mit dem Zirkel ober den Goldblättern, um den Nimbus ~~anzudeuten~~. Nimm dann das Holz weg, das du eingesteckt hast, und bemerke genau die Weite des Zirkels, und nimm den Arm des Zirkels, klopfe mit dem Beil, bis er (an dem Querholz) fest ist, und so mache den Kreis um den Nimbus herum. Bevor du die Goldblätter legst, glätte den Kalk rundum mit der Kelle, umfahre den Nimbus mit Weiss und Violett, lasse es gut trooken werden, damit du dein Gold mit der Beize (Mordent) auftragen kannst.¹⁷

Dionysios v.
Berge Athos

§ 68. „Wie man den Azur auf der Mauer anwendet. — Nimm Kleie. Wasche und siebe sie. Lass dann das Wasser, welches durchgeseiht ist, sich setzen und schütte es ab, bis das Feste zurückbleibt; lass es dann sieden, und wenn es dann gekocht ist, so kannst du es mit Azur mischen und auf die Mauerfelder legen. Andere behaupten, dass man das Wasser, womit man die Kleie abgespült hat, abgiessen und anderes Wasser zuschütten und mit der Kleie sehr lange soll kochen lassen und dann filtrieren; so werde es guter Leim. Wenn du willst, probiere es. Gib zugleich acht, dass die Mauer ganz trooken sei, wenn du den Azur anwendest.“

Die nachfolgenden zwei Abschnitte behandeln die zum Schluss auszuführenden Vergoldungsarbeiten auf der Mauer. Sie haben viel Uebereinstimmendes mit den gleichen Kapiteln des Cennini (Kap. 151 u. f.).

§ 69. „Wie man den Grund zum Vergolden machen muss. — Nimm Soulougeni 30 Drachmen, feinen Ocker 3 Dr., Muscheln (wohl gestossene Schalen) 5 Dr., Tsingiari (Grünspan) 1 Dr., Weiss 1 Dr. Reibe alles dies sehr trocken auf einem Marmor, ohne irgend etwas anderes, sammle es von dem Marmor und lege es in ein Papier; und wenn du vergolden willst, so nimm davon, so viel du zu deiner Arbeit brauchst. Oder wenn du willst, nimm nur trocken geriebenen Soulougeni; lasse Peseri bis zur Honig-Dichtigkeit kochen und so viel Farbe da ist, so viel gekochten Peseri nimm auch, und rühre es gut mit einem Holz oder mit dem Finger durcheinander. Bestreiche dann die Nimben der Heiligen auf der Mauer und vergolde. Du musst ebenfalls, was du sonst vergolden willst, sei es Leder, Glas oder Marmor, zuerst inwendig und auswendig mit Grund überziehen und dann vergolde es. Willst du einen Stein vergolden, so musst du ihn zuerst einmal in der Luft mit Leinöl sättigen, und lasse es während drei Tagen trocknen. Bestreiche es dann mit Goldgrund und lasse es trocknen, und vergolde darauf. Ist es auswärts, so mache es also; ist es inwärts, so vergolde mit (Gold-) Leim (oder Knoblauch). Mache es ebenso auf Kupfer, Eisen und Blei. Was das Tuch angeht, so musst du es an der Stelle, auf welche das Gold kommt, vorerst mit Leim sättigen und dann den Goldgrund auftragen; denn den anderen Tag ist es hart und lässt sich nicht mehr behandeln.“¹⁸

§ 70. „Wie man auf die Mauern das Gold für Nimben, und was man sonst will, legt. — Wenn du die Malerei vollendet hast, so lass dieselbe gut trocknen werden. Bereite dann so viel Goldgrund (Mordant), als du für deinen Zweck für hinreichend hältst; überziehe damit die Nimben der Heiligen und mache auch die Sterne. Gib auch acht, dass du die Sterne

¹⁷ Diese Anweisung stimmt in der Hauptsache mit der gleichen des Cennini, Kap. 102 überein, nur nimmt der letztere statt des Wergkalkes gewöhnlichen Mörtel. Um die etwas unklare Stelle mit dem Zirkel zu verstehen, sei auf die Bemerkung des Didron hingewiesen, der den Pater Joasaph beim Arbeiten belauschte. „Der Zirkel, dessen sich derselbe bediente, war ganz einfach ein Rohr, welches in zwei gebogen war, in der Mitte gespalten und von einem Holzstück, welches die beiden Arme nach Willkür voneinander entfernt oder nahe bringt, durchzogen. Der eine Arm war scharf zugespitzt, der andere trug einen Pinsel. Man kann sich keinen einfacheren, bequemeren und wohlfeileren Zirkel machen.“ (S. Schäfer a. a. O. S. 95; m. Beitr. III S. 87.)

¹⁸ Ueber die sog. Beizen- oder Mattvergoldung s. die Angaben in m. Beitr. III. S. 109; unter „Soulougeni“ der Anweisung ist eine Art Assiso für die Mauer zu verstehen; „Peseri“ ist gekochtes Leinöl; vergl. a. a. O. S. 87 u. 78.

Dionysios v.
Berge Athos

machst, ehe du den Azur auflegst, denn wenn du sie später als den Azur malst, so geraten sie wohl für den Augenblick, aber später fallen sie ab. Wenn du also Sterne oder was du sonst willst, gearbeitet hast, so lass es ein wenig trocknen, versuche dann in dieser Weise: Lege deinen Finger an, ob er klebt oder ob er, wenn du ihn zurückziehst, vom Grunde nichts mitnimmt, weil es schon ein Häutchen gezogen hat. Nimm dann das Gold mit dem ganzen Papierblatt und lege es mit Vorsicht an seinen Ort, so dass es sich nicht verrückt. Drücke dann mit deinem Finger geschicklich und leicht das Gold an, dass es klebe, ziehe das Papier zurück und reinige mit dem Hasenfuss. Hat sich irgend (an der Vergoldung) eine Lücke gebildet, so nimm (Gold) mit dem Hasenfuss, lege es auf und klebe es an, und es wird gut. So vergolde was du willst, Sterne und Goldornamente. Wenn der Pinsel, womit du den Goldgrund für die Ornamente auf die Mauer aufträgst, nicht recht voran geht, so füge etwas Naphta (i. e. Terpentinöl) hinzu, und er wird gehen. Hier endet die Maler auf Mauern. Wisse auch noch, dass der Knoblauchgrund (Beize von Knoblauchsaft) auf Mauern sehr schön wird, wie bei Bildern, da wo es nicht feucht, sondern offen ist und die Luft geht. Ist der Ort feucht, ist er geschlossen, und geht keine Luft, so hüte dich, Knoblauchgrund zu legen, denn später wird er schimmelig und verdirbt, sondern lege das Gold mit Oelbeize (Mordant) an, wie du es oben gelehrt bist.“

IV. Direktiven und Bemerkungen des Leon Battista Alberti ¹⁹

Die folgenden Bemerkungen sind dem Hauptwerke des Alberti „De Re Aedificatoria“ entnommen. Im Jahre 1452 als Manuskript vollendet und dem Papst Nikolaus V. gewidmet, erschien es 1485 zu Florenz im Druck. Dieser lateinischen Ausgabe folgte später eine italienische Uebersetzung des Cosimo Bartoli.



Alberti behandelt (Lib. VI. C. 9) die Arten der Bewürfe, welche auf Mauern anzubringen sind, wie der hierzu benötigte Mörtel zuzurichten ist und wie Mauern zu Malzwecken bereitet werden sollen.

Alberti bemerkt a. a. O., „dass bei jeder Wandbekleidung drei Arten von Intonachi erforderlich sind. Der erste ist „Rinzaffato“ genannt und hat den Zweck, dicht an der Mauer zu haften und die beiden anderen genügend fest zu tragen. Der Zweck des letzten Intonaco ist, die Glättung zu erhalten sowie die Farben und Ornamente, welche das Werk angenehm machen. Der Zweck des mittleren, neuerlich „Arriociato“ genannten Bewurfes ist, sowohl die Fehler des ersten wie des letzten auszugleichen. Die Fehler sind die folgenden: wenn die zwei letzten, nämlich der Arriociato und der Intonaco „kaustisch“, d. h. zusammenziehend sind, wie es der Rinzaffato sein soll, so würden sich infolge ihrer Rauhgkeit nach dem Trocknen eine Menge Sprünge zeigen; wenn der Rinzaffato mild ist, wie es der Intonaco sein soll, wird derselbe nicht genügend an der Mauer haften, sondern in Stücken abfallen. Je mehr Aufträge davon gegeben werden, desto besser wird die Oberfläche die Glättung annehmen und fähig sein, den Witterungseinflüssen zu widerstehen. Ich habe ältere Beispiele gesehen, welche neun Schichten, eine über der anderen, zeigte. Es ist nötig, dass die ersten Schichten rau sind, gegrabenen Sand und gestossenen Ziegelstein enthalten, deren Korn nicht zu klein sei, sondern etwa in Eichelgrösse oder in Stücken, von Fingerdicke, mitunter selbst noch grösser. Für den „Arriociato“ ist Flussand am besten, weil er weniger zum Rissigwerden neigt; dieser Arriociato soll auch rau sein, wie Marmor; mithin müsste möglichst weisser gestossener Stein an Stelle von Sand verwendet werden und genügt es, wenn diese letzte Lage in halber Fingerdicke aufgetragen wird; denn wenn diese zu dick ist, trocknet sie schwer. Ich habe Leute gesehen, welche aus Ersparungsrücksichten diese letzte Lage nicht dicker machten als eine Schuhsohle. Der Arriociato soll derart gemischt sein, dass er dem ersten Bewurf verwandter scheint als dem letzten. In Steinlagern oder -Brüchen findet man oft gewisse Adern, die dem durchsichtigen Alabaster ähnlich, aber weder Marmor noch Gips sind, sondern von einer mittleren Natur und sich sehr leicht zerbröckeln lassen. Wenn diese Gesteinsart gestossen und an Stelle von Sand gebraucht wird, so funkelt es wie glänzender Marmor. An manchen Orten lässt man spitze Nägel, in

¹⁹ Vergl. über die Bedeutung von Albertis kunsttheoretischen Schriften Janitscheks Ausgabe (Quellensch. f. Kunstgesch. u. Kunsttechn. Bd. XI)

Leon Batt.
Alberti

die Mauer geschlagen, herausragen, um dem Intonaco Halt zu bieten; und die Zeit hat gelehrt, dass solche Nägel besser aus Bronze als aus Eisen zu machen sind. Ich gebe jenen Recht, die an Stelle der Nägel gewisse Steinstücke, wie Kiesel oder Feuerstein zwischen den Mauersteinen einfügen, und diese vorstehen lassen. Aber zu diesem Zweck ist ein hölzerner Schlägel zu gebrauchen und je frischer und weicher die Mauer ist, desto besser wird der Rinzaftato, der Arricciato und der Intonaco daran haften; wenn du beim Bauen und während der Arbeit den Rinzaftato auch nur dünn aufträgst, so wird der Arricciato und Intonaco doch fest daran haften und niemals davon abgehen. Du kannst dich auf diese Verfahrungsart verlassen, so lange der Südwind vorherrscht; wenn du aber den Intonaco bei Nordwind, oder während grosser Kälte oder anhaltender Hitze aufträgst, wird derselbe bald rauh und ungleich werden.

„Schliesslich sind die letzten Lagen zweierlei Art; entweder werden sie angeworfen und die Mauer damit bedeckt, oder sie werden aus anderen Materialien gebildet und an der Oberfläche befestigt.²⁰ Gips und Kalk werden angeworfen; aber Gips ist nur an trockenen Plätzen gut; denn die Feuchtigkeit, die bei alten Mauern herabfliesst, ist jeder Art von Bekleidung schädlich. Die Bekleidungen, welche an den Wänden befestigt werden, bestehen aus Steinen, Glas (Mosaik) und ähnlichen Dingen. Angeworfene Bekleidungen sind folgende: Reine Weissstünche, mit Stuckverzierung, oder mit Gemälden; die an der Wand befestigten sind Wandtäfelungen, Füllungen und eingelegte Arbeit (Intarsia). Wir sprechen nunmehr von der ersten Art, bei welcher der Mörtel in folgender Art bereitet werden muss:

„Lösche den Kalk mit reinem Wasser in einem bedeckten Trog und mit so viel Wasser, dass der Kalk genügend bedeckt ist. Dann arbeite und knete ihn gut mit der Schippe durch; und trachte, dass er gut gelöscht und durchgearbeitet sei, was du daran erkennst, dass die Schippe weder Klumpen noch Steine verspürt. Der Kalk wird erst in nicht weniger als drei Monaten für reif erachtet; der gute muss sehr weich und klebrig sein; wenn die hinein-gesteckte Kelle trocken daraus hervorgezogen wird, so zeigt dies, dass nicht genug Wasser zum völligen Löschen des Kalks verwendet worden ist. Beim Vermischen mit Sand und anderen gestossenen Materialien arbeite ihn mit grosser Gewissenhaftigkeit durch und setze dies fort, bis er beinahe schaumig wird. Die „Alten“ hatten die Uebung, die für den Intonaco verwendeten Materialien in einem Mörser zu stampfen, und sie machten, wenn sie das Berappen der Mauer vornehmen wollten, die Mischung derart, dass sie nicht an der Kelle haften blieb.²¹ Auf die zuerst aufgetragene Lage muss eine zweite aufgetragen werden, so lange die erste noch feucht ist und ist darauf zu achten, dass alle die Lagen gleichzeitig miteinander trocknen; sie müssen abgeglichen und sehr eben geglättet werden mit dem Gläthobel, der Kelle und anderen ähnlichen Dingen, solange die Oberfläche noch weich ist. Wenn die letzte Schicht von reinem Weiss glatt gerieben ist, so glänzt sie wie ein Spiegel; und wenn, sobald dieselbe beinahe trocken ist, ein Ueberstrich von Wachs und Mastix, mit ein wenig Oel flüssig gemacht, gegeben und die so „eingesalbte“ Wand mit in einer Wärmpfanne angezündeten Kohlen (oder einem Eisen; ital. Ausgabe) erwärmt wird, so dass die Salbe eingesogen wird, dann wird es glänzender sein als Marmor. Ich habe durch Erfahrung gefunden, dass ein solcher Intonaco niemals gesprungen ist, wenn bei der Anfertigung der Moment, wo sich kleine Sprünge zu zeigen begannen, dieselben mit Zweigbündeln der wilden Malve (Pappel) oder vom wilden Ginster gerieben wurden. Aber wenn du irgendwie in den Hundstagen oder an heissen Plätzen den Intonaco zu legen hast, zerkleinere und stosse aufs feinste alte Taus (Werg) und mische sie dem Intonaco bei. Ueber dies wird er aufs feinste poliert, wenn

²⁰ Alberti hat hier die Inkrustamanier im Auge, wie aus dem folgenden hervorgeht.

²¹ Vitruv (VII 3.)

du ein wenig weisse Seife darauf tust, die in lauem Wasser aufgelöst ist. Wenn sie zu sehr fettig ist, wird es matt.²²

Leon Batt.
Alberti

„Die Bewürfe (intonioationi) für Malerei werden entweder für Fresko oder Secco verlangt. Für die ersteren eignet sich jede Art von Farben, die in der Erde, in Bergwerken und ähnlichen Plätzen gegraben sind. Aber jede künstliche Farbe, und besonders solche, die sich im Feuer verändern, erfordern den trockenen Grund und leiden durch den Kalk, die Nachtluft und den Ostwind. Neuerdings ist es erfunden worden, die Wandfläche mit Leinöl zu bestreichen und die Farben darauf aufzutragen,²³ damit sie gegen die Unbill der Witterung geschützt sind, vorausgesetzt die Wand ist trocken und frei von jeder Feuchtigkeit.“

„Soviel mir bekannt, haben die antiken Maler an Stelle des Leimes sich des flüssig gemachten Wachses bedient, um ihre Schiffe zu bemalen. Ueberdies habe ich an antiken Mauermalereien Geminen gleiche Farben (colori di gemme)²⁴ gesehen, die, wenn ich mich nicht täusche, mit Wachs oder auch weissem Kitt aufgetragen waren, und durch das Alter so sehr sich erhärtet hatten, dass sie weder durch Feuer noch durch Wasser auflösbar sind, so dass man sie für gebranntes Glas halten könnte. Wir haben auch etwelche (Arbeiten) gesehen, bei denen mit einer Mischung von feiner Kalkmilch auf die noch feuchte Mauer hauptsächlich Glasfarben, (d. h. wohl als Mosaik) angebracht waren. Soviel von diesen.“

²² Auf die Aehnlichkeit dieses Verfahrens mit dem antiken Stucco und dem späteren Stucco-lustro ist bereits i. m. Maltech. des Altert. hingewiesen worden.

²³ Lat. Ausg.: Novum inventum oleo linaceo colores quos velis inducere contra omnes aëris et coeli injurias eternas; ital.: E trovato nuovamente di ugnere con olio di lino il piano e soprapostvoi i colori etc. Vielfach wurde diese Bemerkung des Alberti auf die „neue Erfindung“ der Oelmalerei der Van Eycks bezogen. Ich muss aber gestehen, dass in dem Zusammenhang, wie hier zu ersehen ist, davon nicht die Rede sein kann. Es scheint mir vielmehr, dass Alberti in dem Ueberstreichen der Wand mit Oel nur insoferne etwas neues erblicken konnte, weil man vor ihm die Wand mit Ei zu überstreichen pflegte, wie es Cennini (Kap. 90) deutlich vorschreibt, u. zw. nahm man hierzu das ganze Ei mit dem Feigensaft vermischt und mit Wasser verdünnt. Die „neue Erfindung“ des Alberti wird in der Folgezeit von allen, die auf Wänden mit Oelfarben zu malen vorschreiben, beibehalten, wie dies aus Vasaris Angaben ersichtlich ist (s. Beitr. IV S. 28). Dieselbe Manier war auch im Norden in Gebrauch (s. Strassburg Ms., Beitr. III S. 153 u. 206).

²⁴ Merrif., Art of Frescopainting S. 23 Note glaubt unter „colori di gemme“ künstliche Glaspasten verstehen zu sollen. Diese Ansicht ist aber zweifellos irrig, weil Alberti von diesen zur Mosaikherstellung weiter unten besonders spricht. „Colori di gemme“ nennt Alberti hier vielleicht die auch ihm auffälligen Farben antiker Malereien, die durch ihre Glätte vielfach den Eindruck von Schmelzmalerei machen. Die Stelle lautet im Originaltext: „tametsi comperio pictores antiquos pingendis puppibus navium, usos liquenti caera pro glutino. Tum et vidimus in veteris operibus, inductos parieti colores gemmarum, si satis rem teneo, caera aut fortassis albo bitumine ad tantam durietem redactos vetustate, ut ne igne quidem, ne item aqua dissolvi possint, esse id vitrum assum dicas. Vidimus et qui lacteo calcis flore, colores maxime vitreos parieti dum virebat, adglutinarunt. Haec de his“.

V. Angaben des Vasari²⁵

Giorgio Vasari von Arezzo, geb. 1511, war Maler, Architekt und Kunstschriftsteller; Michael Angelo, Andrea del Sarto und andere waren seine Lehrer; hauptsächlich bildete er sich in Rom durch Kopieren der Werke von Michelangelo und Raffael und widmete sich der Architektur, die er in hervorragendem Masse beherrschte. Cosimo I. zog ihn an seinen Hof nach Florenz, wo er ausser anderen Werken den Bau der Uffizien leitete und mit seinen Schülern den Palazzo Vecchio mit Gemälden zierte. Sein grösstes Verdienst ist die Herausgabe des Werkes: *Le vite dé più eccellenti Pittori Scultori e Architettori* (erste Ed. 1550, zweite Ed. 1567), aus dessen Vorwort die folgenden Abschnitte entnommen sind (hier der Vollständigkeit wegen wiederholt aus m. Beitr. IV S. 23f.).

Einige kleinere Notizen Vasaris aus seinen „Vite“ finden sich weiter unten im Zusammenhang mit anderen Angaben.



In Kap. 16 der Introduzione handelt Vasari von den verschiedenen Arten des Zeichnens (*Degli schizzi, disegni, cartoni et ordine di prospettive; et per quel, che si fanno, et e quello che i Pittori se ne servono*); er spricht

²⁵ Da Vasaris Angaben zur Hauptquelle aller späteren Kunstbücher geworden, sei hier das Kapitel über Freskomalerei aus Joh. Daws wohlunterrichtetem Schilderer und Maler, herausgeg. von Carl Bertram, Kopenhagen und Leipzig 1755, eingefügt:

§ 17 (S. 280) handelt davon, „was Fresko Mahlen sey, und wie mit solohem umzugehen“. Der Autor folgt darin ganz und gar Vasaris Angaben, das ist schon daraus ersichtlich, dass er von Weiss aus gebranntem Travertinstein spricht. „Es dienen hierzu lauter Erdfarben, aber keine Mineralien (!), sondern das Weiss von gebranntem Travertinstein, oder gebranntem Kalk, gelbem Ogger, Braunroth, Terraverde, Ultramarin oder blau Azur, Smalta, braun Ogger, Umbra, Kinruss und dergleichen Farben, so von einem starken Wesen sind, und die der Kalk nicht aufzehren kann. Diese Mahlerey will eine geschwinde Hand, einen reifen und hurtigen Verstand haben, weil die Farben, wenn sie noch nass sind, ein Ding viel anders vorstellen, als wenn sie trocken werden. Es muss auch der Mahler in dieser Arbeit mehr der Vernunft als des Abrisses sich bedienen, alles schon gleichsam in einem Griffe haben, und ein geübter Künstler sein; weil die Arbeit keine Saumseligkeit noch Zechbrüder duldet. Hierbei ist aber zu merken, dass man nichts zu retuschieren übrig lasse, oder dass keine Leimfarben, noch mit Oggergelbe (soll wohl heissen Eiergelbe), Gummi oder Tragand (genau dieselben Angaben bei Vasari) angemachte Farben darzu kommen müssen. Wer eine vornehme Historie in Fresko mahlen will, der durchsinne und bedenke die Historie recht, darnach mache er seine Zeichnung auf Papier. Wenn ihm nun solcher Abriss beliebig; so mache er die Bilder der vorhabenden Figur auf eine ganze Tafel von Erde oder Wachs (auch bekleidet nach Nothdurft mit fein genetzter Leinwand oder dünnem Zeuge) ein oder zwei Spannen hoch. Wenn also das Muster vollbracht ist; so setze er dasselbe so hoch und weit von sich, wie es sein Horizontlicht und Weite erfordert, und die Ordnung der Historie mit sich bringet: Alsdenn wird sich der Figuren Abtheilung, Licht und Schatten, halbe und beyde Theile völlig nach der Natur, Schlag und Gebrauch erzeugen. Nach solohem nimmt der Mahler ein darzu zusammen gepaptes Papier, in der rechten Grösse wie er willens ist, das ganze Werk zu machen.“ Es folgt das Abschneiden der Stücke und Durchpausen mit einem spitzen Eisen usw. wie bei Vasari.

von der Herstellung der Entwürfe, von Naturstudien, der Art sie zu vergrössern und zu übertragen und geht dann dazu über, die Verwendung der Kartons für die Mauermalerei näher zu beschreiben:

„Sind die Zeichnungen vollendet und will man dann in Fresko, d. h. auf der Mauer malen, dann ist es nötig, Kartons zu machen und viele fertigen solche auch für Tafelbilder an. Man kleistert die Papierbogen (welche vier-eckig seien) mit Mehlkleister, der mit heissem Wasser bereitet wird, aneinander und spannt sie auf die Mauer, indem das Papier zwei Finger breit ringsherum mit gleichem Kleister bestrichen und gleichzeitig über die ganze Fläche frisches Wasser gespritzt wird. Man zieht dies feucht auf, denn beim Trocknen werden sich die Falten wieder ausglätten. Nach dem Trocknen beginnt man auf dem Karton mittels einer auf langem Rohre befestigten Zeichenkohle die kleine Zeichnung im nötigen Verhältnisse zu vergrössern und vollendet nach und nach jede einzelne Figur. Hier wenden die Künstler all ihr Können auf, indem sie nach dem lebenden Modell Fleischteile und Gewänder vollenden, die Perspektive ziehen und alles in richtigem Masse vergrössern, was auf der kleinen Zeichnung vor ihnen steht. Perspektivisches und Gebäude werden mit dem Quadratnetz übertragen; dies ist ein kleines Netz mit kleinen Quadraten, welches den grossen Quadraten des Kartons, in denen alles vergrössert eingezeichnet wird, entspricht.“ Vasari erörtert dann den Wert einer richtig konstruierten Perspektive und der gut durchgeführten Kartons.

„Werden solche Kartons zur Malerei auf der Mauer verwendet, dann schneidet man jeden Tag an den Ansatzstellen ein Stück ab, drückt es an die Mauer, die frisch mit Kalkmörtel beworfen und aufs beste abgeglättet wurde. Dieses Stück des Kartons breitet man auf der Stelle aus, wohin die Figur zu stehen kommt und bezeichnet die Ränder, damit das übrige Stück, wenn es benutzt wird, sich genau daran anschliesse und kein Irrtum entstehen könne. Die Konturen des verwendeten Teiles drückt man mittels eines Eisens in den unterliegenden Intonaco ein. Dieser gibt durch seine Frische dem Druck nach und erhält dadurch die gewünschte Zeichnung. Dann entfernt man den Karton und benutzt die eingedrückten Linien als Anhalt für die Malerei. So wird die Arbeit in Fresko auf der Mauer ausgeführt.“

In zwei weiteren Kapiteln spricht Vasari von den „Skurzen“, d. h. den Verkürzungen der Figuren von unten nach oben, die niemand so vollendet auszuführen verstanden habe als Michelangelo, und von der Methode, der Komposition Rundung, sowie den Figuren Ausdruck und Bewegung zu erteilen.

Kap. 19 handelt vom Malen auf der Mauer, wie man es macht, und warum man es Freskomalerei nennt. Vasari sagt hier:

„Von allen Manieren, welche die Maler anwenden, ist das Malen auf der Mauer die vortrefflichste und schönste, denn sie besteht darin, an einem Tage das zu machen, was bei den andern Manieren durch vielfaches Uebergehen (ritoccoare) des Gemalten möglich ist. Bei den Alten (antichi) war das Freskomalen sehr im Gebrauch und die älteren Zeitgenossen sind ihnen darin gefolgt. Man arbeitet auf dem Kalk, so lange er noch nass ist, und hört niemals auf, bis nicht das für den Tag Vorgenommene vollendet ist. Denn wollte man die Arbeit länger hinausschieben, so bildet sich später auf dem Kalk durch Wärme, Kälte, Wind und Sonne eine Art Kruste (corta crosterella), welche die ganze Arbeit fleckig und schimmelig erscheinen lässt. Deshalb muss die Wand, die bemalt wird, fortwährend feucht gehalten werden und die angewendeten Farben dürfen nur Erdfarben, aber keine künstlich hergestellten sein (tutti di terre e non di miniere²²), und das Weiss besteht aus gebranntem Travertin. Das Freskomalen erfordert überdies Geschick, Entschiedenheit und Schnelligkeit, vor allem aber ein gediegenes sicheres Urteil; denn die Farben zeigen die Dinge, so lange die Mauer nass ist, in anderer

²² colori di minieri nennt Vasari im Kap. 20 solche „i quali sonf atti parte degli alchemisti, e parte trovati nelle cave“.

Vasari

Weise, als wenn sie trocken geworden. Daher ist es nötig, dass beim Fresko-malen die Urteilsfähigkeit wichtiger ist als die Zeichnung, und dass der Künstler sich darin durch möglichst grosse Uebung eine Sicherheit aneignet, um so mehr, als es äusserst schwierig ist, die Arbeit zur Vollendung zu bringen. Viele unserer Künstler sind in anderer Art, d. h. in Oel und Tempera tüchtig, aber hierin erreichen sie nichts. Diese Technik ist wahrlich die männlichste, sicherste, entschiedenste und dauerhafteste Methode von allen, und in gegenwärtiger Zeit erreicht man darin unendliche Schönheit und Vollkommenheit. An der Luft hält sie stand, gegen Wasser ist sie sicher und widersteht auf die Dauer jedem (äusseren) Einfluss. Aber es ist nötig, sich jeder Art Retusche mit Farben zu enthalten, welche Schnitzelleim, Eigelb, Gummi oder Tragant (*colla di carnioci, o rosso di uovo o gomma o draganti*) enthalten, wie es viele Maler tun, denn abgesehen davon, dass die Malerei auf die Dauer nicht mehr die Klarheit behält, werden die Farben durch die darüberstehenden Retuschen trübe und in kurzer Zeit dann schwarz. Deshalb trachten die Maler mannhaft *à fresco* auf die Mauer zu malen, ohne *à secco* zu retuschieren; denn abgesehen, dass es eine schlechte Art ist, wird die Dauerhaftigkeit der Bilder, wie erwähnt, beeinträchtigt.“

Von der Manier, auf Mauern mit verschiedenen Arten von Erden (*varie terrette*) in *Chiaro-scuro* zu malen und Figuren aus Bronze nachzuahmen, handelt Vasari in Kap. 25:

„Nach Ansicht der Künstler ist das *Chiaro-scuro* eine Abart der Malerei, die sich mehr an die Zeichnung als an die Farben anlehnt; sie hat sich durch die Nachahmung von Marmorstatuen und von Figuren aus Bronze oder anderen Steinarten herausgebildet. Man bedient sich dieser Manier bei Darstellungen an Palästen oder Häusern; sie zeigt Nachahmung von Marmor oder Stein mit eingelegten (d. h. plastisch gedachten) Figuralien (*storie intagliate*). Und durch das Imitieren der verschiedenen Spezies von Marmor und Porphyrr, von grünem Gestein oder rotem und grauen Granit, von Bronze oder beliebigen anderen Steinen haben sich verschiedene Arten dieser Manier gebildet. Sie sind heute vielfach in Gebrauch zur Fassadenmalerei an Häusern und Palästen, sowohl in Rom als auch im übrigen Italien. Diese Malerei wird auf zwei Arten ausgeführt: entweder in Fresko und das ist die wahre, oder auf Leinwand für Ehrenpforten und Triumphbogen, die beim Einzug eines Fürsten in die Stadt errichtet werden, oder bei Dekorationen von Festen und Theatern, denn bei solchen Anlässen machen sie guten Effekt. Handeln wir zunächst von der ersten Art, die in Fresko ausgeführt wird. Bei dieser macht man die Felder mit Erdfarben und Tonerde (*terre da fare i vasi*) und mischt letztere mit fein geriebener Kohle oder anderem Schwarz, um die dunkleren Schattentöne zu machen, und mit Weiss aus Travertin (Kalkweiss) für mittlere und hellere Töne; man erhöht die Lichter mit reinem Weiss und vollendet mit dem tiefsten Schattenton die dunklen Stellen. Zu dieser Manier gehört eine gewisse Leichtigkeit der Zeichnung, Kraft, Lebhaftigkeit und eine gefällige Art, keine mühsame Ausführung, weil man den Anblick nur von weitem haben kann. Gleicherweise werden noch die Bronzefiguren imitiert; bei diesen werden die Felder mit gelber oder roter Farbe angelegt, mit dunklerem Schwarz und Gelb abgeschattiert, mit reinem Gelb die Mitteltöne gemalt und mit Gelb und Weiss die Lichter erhöht. In dieser Weise haben die Maler ihre Fassaden, sowie andere Darstellungen ausgeführt, und durch Zwischenstellung von einzelnen Statuen in dieser Manier grösste Anmut erreicht.“

Im 27. Kap. der *Introduzione* beschreibt Vasari die verschiedenen Arten, wie man die Grottesken auf dem Stukko ausführt und erwähnt dabei die Mischung von Stuckverzierungen mit Malerei, wovon sich in Rom und allerorten, wo Römer wohnten, noch Spuren erhalten hätten. Auf vier Manieren könne man so arbeiten; die erste besteht nur aus Stukko; bei der zweiten werden nur die Ornamente in Stukko gemacht, die figürlichen Darstellungen in den Füllungen angebracht und die „Grottesken“ in der Umrahmung; bei der dritten werden die Figuren teils in Stukko gemacht, teils

in Dunkel und Hell gemalt, indem Kameen und andere Steine imitiert werden. Vasari erinnert an hervorragende Arbeiten dieser Art, durch die jene der Alten überflügelt worden seien. „Bei der letzten Art endlich arbeitet man mit Wasserfarben auf dem Stukko, lässt die Lichter auf diesem frei und schattiert mit diversen Farben. Von allen diesen Manieren, die sehr der Zeit trotzen, sieht man vielfach antike Reste an vielen Orten zu Rom, zu Pozzuola in der Umgebung von Neapel. Diese letzte Manier kann man aufs beste mit dauerhaften Farben à fresco malen, indem man den weissen Stukko als Grund für alles lässt, wie es in der Tat mit schönster Anmut geschieht; und zwischen- durch werden Landschaften angebracht, welche dem Werke viel Heiteres verleihen und überdies kleine figürliche Szenen in Farben. In dieser Malweise gibt es jetzt in Italien eine Menge von Meistern, die gewerbsmässig tätig sind und Vortreffliches leisten.“

Vasari

Bezüglich der Anweisungen für Sgraffito sei auf den besonderen Abschnitt über diese Technik verwiesen.

VI. Angaben und Bemerkungen des Guevara über Freskomalerei aus dessen Kommentar zu Vitruv (nebst Noten des Ponz)

Das interessante Werk, welochem der folgende Kommentar zu Teilen des DVII. Buches von Vitruvius entnommen wurde, ist in spanischer Sprache von Don Philipp de Guevara geschrieben, weloher darin alles Wichtige und Praktische über Fresko aufgenommen hat.

Guevara war von altem Adel, denn er hatte die Stelle eines Gentilhombre de boca (Ehren-Mundschenk) bei Kaiser Karl V. inne. Sein Geburtsjahr ist unbekannt, aber im Verlauf des Werkes erwähnt er, dass er in der berühmten Schlacht zu Tunis gefochten und im Jahre 1535 auf der Insel Sizilien war. Er durchreiste Italien und Holland und scheint in allem, was die schönen Künste betrifft, zu deren Studium ihm seine Stellung am Hofe Karls V. und Philipps II. reichlich Gelegenheit geboten, gut bewandert gewesen zu sein. Guevara war auch einer der grössten Altertumskenner seiner Zeit und besass eine wertvolle Sammlung von Medaillen, Münzen und geschnittenen Steinen. Er schrieb ein Werk über Medaillen und Münzen der verschiedenen spanischen Städte, das jedoch niemals veröffentlicht wurde, dessen der ihm persönlich befreundete Ambrosio de Morales in seinen spanischen „Antiquaria“ mit Worten höchsten Lobes erwähnt. Das Manuskript dieses Werkes ist verloren gegangen. Das vorliegende Buch, betitelt „Commentarien über Malerei“, muss nach dem Jahr 1550 geschrieben sein, weil der Autor Vasaris in diesem Jahre erschienenenes Werk erwähnt, und vor dem Beginne des Baues vom Eskurial, welcher in Erinnerung des Sieges von St. Quintin im Jahre 1557 unternommen wurde. Das Werk war Philipp II. gewidmet, doch wurde es niemals überreicht, auch vom Autor nicht veröffentlicht. Don Joseph Alfonso de Roa, ein grosser Freund und Liebhaber der Literatur und Kunst, fand dasselbe in einem Buchladen und sandte es an Don Antonio Ponz (Autor von „Viage de España“), welcher es im Jahre 1788 mit Noten herausgab.



Ueber die Bereitung von Wänden und Decken

„Es scheint mir (sagt Guevara) nicht unangebracht, im Gegenteil vielmehr notwendig, nachdem ich vom Ursprung und Beginn der Freskomalerei gesprochen, zu zeigen, auf welche Art von Wänden und Decken die Alten diese Methode der Malerei anbrachten, wie sie die Wände zubereiteten, ebenso welche Tünchungen und Vorbereitungen sie anwendeten, um dieselbe haltbar, wohlgefällig und dauerhaft zu machen. Die Methode ist die von Vitruv l. VII c. III beschriebene, aber ich vermute, dass nur wenige darauf achtsam waren: Denn wir sehen den Gebrauch dessen, was die Italiener jetzt Stucco nennen, sehr geändert und verdorben. Demnach glaube ich, neue Erfindungen müssen die Vereinfachung derartiger Arbeiten begünstigt haben, so dass sie

jenen älteren und vollendeteren ähnlich sahen, obschon sie ihnen in Wirklichkeit nicht gleichkamen; und da es vielleicht nur sehr wenige gibt, die eine wirkliche Kenntniss des Alten haben, galt solche Arbeit für antike Art bei Leuten zweifelhaften Rufes, welche derartige Verfahrungsarten unterstützten. Vitruvius ordnet an, dass die Decke (eines Gemaches), welche mit dem, was wir jetzt nach dem neuen Ausdrucke „Stukko“ bezeichnen, in folgender Art bedeckt werden soll: Er sagt, dass, nachdem das Hauptgebälk befestigt ist, dasselbe mit Kreuzhölzern verzapft werde, aus Balken gemacht, welche die Eigenschaft haben, nicht zu schwinden, so von Buxbaum, Eiche, Zypresse, Wacholder und Oelbaum. Die Steineiche (Stecheiche) — enoia — ist zu vermeiden, weil sie leicht schwindet und Sprünge, welche dem Stukko schaden, verursacht. In unserem Spanien ist die Tanne von Ouenca und Balsain (Neu-Kastilien) gut und dauerhaft, wenn das Holz alt und trocken ist.

„Die Kreuzhölzer sind mit festen Nägeln zu befestigen, welche dieselben festhalten und das Werfen verhindern. Aber es ist zu bemerken, dass diese Art (wie wir aus Vitruv lernen) nicht so dauerhaft und sicher an flachen Decken ist, wie an solchen, welche gewölbt oder rund sind, dass auf solchen Wänden diese Art der Arbeit, welche Stukko heisst, grosse Fertigkeit erlangt; und dass, wenn Bogen oder Wölbung des Gemaches aus Ziegel oder ähnlichem Materiale gemacht sind, viele Ungelegenheiten vermieden werden und eine Menge Dinge überflüssig sind, die hölzerne Decken erfordern, um die Decke sodann mit dem ersten Bewurf von Mörtel zu bedecken, wie es bei Ziegel und Steinmauern üblich ist.

„Vitruv bestimmt hierauf, dass bei Holzdecken, nachdem die Kreuzstücke zuerst mit Nägeln befestigt und festgemacht sind, Schilfrohr gequetscht und gespalten an der Decke befestigt werde (wie es die Biegung erfordere) mit Binsen oder Bündeln von Spanischem Ginster (ital.: cannegresche, lange Binsse, auch stuoje genannt), die fest verknüpft werden, wie es heute geschieht, wenn Decken mit Gips überzogen werden sollen, und wie es vordem in Spanien Brauch war, und es jetzt in Andalusien und dem Königreich von Granada in Betracht des Mangels an Holz an manchen Orten zu diesem Zwecke gemacht wird.

„Die Binsen oder Besen sollen an dem Schilfe mit grosser Achtsamkeit und Sorgfalt befestigt werden, denn darin besteht ein grosser Teil der Vollkommenheit der Arbeit, und sie sollten zwischen dem Schilfrohr auch mit hölzernen Nägeln befestigt werden. Nachdem dies geschehen, sagt Vitruv, dann folgt das „trusilar“ der Decke. Dieses Wort „trusilar“, welches weder die italienischen noch die lateinischen Interpretatoren des Vitruv erklärt haben, bringt Verwirrung in diesen Teil der Abhandlung. Es scheint mir, dass „trusilar“ dasselbe bedeutet, wie unser spanischer Ausdruck zaharrer, welcher die erste Schicht von Mörtel bezeichnet, welche der Wand gegeben wird, um dieselbe für den Weiss-Stuck (blanqueada) vorzubereiten.“

Guevara gibt hierauf die Beschreibung der Tektoriumbereitung genau nach dem Text des Vitruv und fährt hierauf fort:

„Es ist zu bemerken, dass, wo kein Marmor zu haben ist, die weissen Kiesel (Strassenkies), welche in spanischen Flüssen gefunden werden, wenn dieselben gebrannt, gestossen und gesiebt werden, für diesen Zweck geeignet sind, und selbst wo genügend Marmor vorhanden, sollten diese weissen Kiesel mit dem Stukko gemischt werden, um die Arbeit noch glänzender zu machen. Plinius lobt den Stukko, welcher aus drei Schichten Sand und zwei Marmorlagen besteht, und fügt hinzu, dass Panaenus, der Bruder des Phidias, die Wände des Tempels der Minerva in Elis mit Kalk und Marmorstaub bedeckte, gemischt mit Milch und Safran.

„Die Milch erteilt dem Kalk grosse Festigkeit und Weisse und dieses Geheimnis ist an manchen Plätzen bekannt, wo Milch mit dem Kalk verarbeitet wird, an Stelle des Wassers. Plinius sagt, dass zu seiner Zeit diese Wände, mit dem feuchten Finger gerieben, noch deutlich nach Safran rochen; daraus ist zu verstehen, dass diese Beigabe nur wegen des angenehmen Geruches (? E. B.) geschah.“

Guevara

(Anmerkung von Ponz: Was die Mischung des Kalkes mit Milch anstatt mit Wasser betrifft, so gibt dies sicherlich dem Kalk mehr Konsistenz und erzeugt eine weichere weisse Färbung. Das spanische Wort *encafiar* bedeutet die Tünchung mit dem Bürstenpinsel, in der Art, wie die Weisstüncher von Profession es machen. In einzelnen Provinzen von Spanien, besonders in Estremadura, Tierra de Campos, Valencia etc. weissigen die weiblichen Dienstboten und die Arbeiterfrauen mit Lumpen (Lappen), die an grosse Rohrstöcke gesteckt sind, und diese Art wird „*enjalvegar*“, tünchen, genannt. Dieses geschieht gewöhnlich mit weisser Kreide.

Um die klebrige Mischung, welche aus der Verbindung von Kalk und pulverisiertem Marmor oder weissem Kiesel mit Milch entsteht, zu machen, soll der Kalk einige Jahre in Wasser gelegt und jeden Tag ordentlich aufgerührt werden. Beim Gebrauch wird die nötige Menge mit einem Stück Holz mit einer Handhabe daran, im Spanischen *paleta* genannt, herausgenommen und in einen Trog mit dem Marmorstaub oder dem Kies oder auch der Milch geworfen. Das Ganze ist dann mit dem Stössel zu bearbeiten, bis es die Konsistenz von Leim hat. Ein Anwurf von erforderlicher Dicke wird dann mit der *paleta* aufgetragen und hernach mit einem nassen Tuch (Leinenzeug) gewaschen und wenn dieser springen sollte, muss er mit derselben *paleta* oder mit eigens dazu gemachten Spachteln glatt und eben gemacht werden.)

Wir dürfen nicht zu erwähnen vergessen, dass die Griechen gewohnt waren, den Bewurf in oben beschriebener Art zu machen und überdies, in der Absicht die Festigkeit zu vermehren, die Mischung des Kalkes mit dem Marmor alsdann in grosse Tröge brachten und mit vieler Sorgfalt durcharbeiteten, so dass die Ingredienzien zu einer zähen und klebrigen Masse sich vereinigen konnten, und nachher bewarfen sie mit grosser Sorgsamkeit und Fleiss die Mauer. Es heisst auch in Anbetracht der guten Eigenschaften, welche der Kalk für diese Art von Bewurf haben sollte, dass es ein altes Gesetz gab, welches den Gebrauch von jüngerem als dreijährigen Kalk für Stuckarbeit verbot und dies, wird gesagt, war eine der Hauptursachen, dass derartige Arbeit niemals barst; heute hingegen wird diesem Umstand keine Aufmerksamkeit geschenkt, zum grossen Nachteil der Besitzer solcher Arbeit.“

(Anmerkung von Ponz: Es kann nicht geleugnet werden, dass, um alle beschriebenen guten Eigenschaften des Kalkes zu erzielen, derselbe zwei oder drei Jahre im Wasser bleiben sollte; nach dieser Zeit wird er dann ganz vorzüglich für die Konstruktion von Ziegelgewölben, gereinigt, fest und von feinsten Qualität befunden werden.)

„Daraus folgt: Die Alten verzierten, nachdem das Deckenwerk beworfen war, dasselbe in verschiedener Art, indem sie die Decken der Winterräume eben und glatt machten, damit sie vom Rauch des Feuers und der Kerzen leicht gereinigt werden könnten. In Sommerräumen wurden gewöhnlich Ornamente in Relief angebracht, welchen sie die Form von Kränzen und Abteilungen gaben, in gleicher Art wie jetzt Stucksimse mittels Guss (-Formen) in Alkoven, Kabinetten und Kapellen verwendet werden; und diese Komposition wird mit dem „Honig der Stukkateure“ zum Formen gebraucht.“

(Ponz: Der Stukkator-Honig ist wahrscheinlich die weiche Masse von Gips, welche die Gipsformer und Weisstüncher für den letzten Ueberzug der Formen benutzen. — Merrif. hält ihn für den „*gesso da oro*“ der Italiener.)

Guevara geht dann ausführlich zu den Farben des Vitruv über, und tritt für die Anwendung des antiken Stukko an Stelle des Gipses ein, da dies so leicht zu machen sei, seit die Berge von Toledo genügend Marmor lieferten, und die Flüsse Kies in Ueberfluss abgeben und der „Honig“ der Formateure zum Giessen der Gussformen zu Friesen, Gesimsen und ähnlichen Dingen in Stukko dienen kann, ähnlich wie es jetzt mit Gips geschehe.

„Vitruv scheint aber zwei Dinge vergessen zu haben, welche seine Beschreibung der Art, in welcher die Alten ihre Wände bewarfen und bemalten, vervollständigt hätte. Das erste ist, wie sie ihre Wände feucht hielten, nachdem sie geglättet waren, um darauf zu malen, und wie sie das Gemälde fertig

machten, bevor die Wand trocken war, denn er sagt, dass die Farben angebracht werden, bevor die Wand trocken sei. Das zweite ist, wie sie die Farben verwendeten und wie sie dieselben für die Malerei auf Wänden temperierten. Ueberdies sagt er uns nicht, was jedermann bekannt gewesen sein musste und es scheint mir, dass ich berechtigt bin zu der Vermutung, die Malerei hätte nicht anders angebracht werden können, als in der beschriebenen Weise.

„Zu diesem Behufe ist es notwendig, vorauszusetzen, dass die gegenwärtige Methode unrichtig und schlecht durchgeführt ist, weil die jetzigen Künstler einen Teil der Mauer bewerfen (angenommen, dass der verwendete Bewurf frisch ist) und denselben bemalen; sie fügen dann einen weiteren Bewurf an und malen in gleicher Weise. Denn ein solcher Bewurf ist stückweise und nicht im ganzen gegeben, was mit grossen Unzukömmlichkeiten verknüpft ist, denn ein derartiger Anwurf kann niemals vollkommen dauerhaft sein und wird Sprünge und andere Fehler zeigen; auch ist es evident, dass der Teil des Bewurfes, welcher an den ersten angefügt wird, der bereits trocken ist, sich mit diesem nicht so fest vereinigen kann, als wenn der Bewurf auf einmal fertiggemacht wurde. Daraus wird klar, dass diese Art von Bewurf Unvollkommenheiten hat, wie solche uns jeder Tag zeigt. Ueberdies wird eine in einzelnen Partien beworfene Wand niemals jene Glättung zulassen, welche Vitruv als wesentliches Erfordernis für die Vollendung der Arbeit und für die Sicherung der Dauerhaftigkeit und Schönheit der Wand hinstellt. Im Falle wir auch auf solchen, partienweise beworfenen Wänden auch schnell arbeiten wollten, wäre dies weder gut, noch mittelmässig gut zu machen, denn die Freskomalerei wird an den Stellen, an welchen sie an den neuen Bewurf anstösst, beschädigt. Ausserdem können solche Mauern mit Senkblei und Richtmass (Winkelmaß) nicht hergestellt werden, sondern müssen infolge der Aneinanderfügung verschiedener Massen des trockenen mit dem frischen Bewurf notwendigerweise voll von rauen Stellen und Vertiefungen sein.

„Haben wir die Unzukömmlichkeiten erwähnt, so wollen wir auch vom Gegenmittel sprechen: Zu diesem Zwecke müssen wir annehmen, dass die alten Maler sehr geschickt und vernünftig waren; ich halte es deshalb für sicher, dass sie die Wände nicht in Teilen bewarfen, sondern ob die Fläche gross oder klein war, den Bewurf in einem fertigten und dann mit solcher Eile und Geschicklichkeit darauf malten, dass die Malerei und die Wand zugleich trockneten, wobei nicht in Betracht gezogen ist, dass sie die Wand mehrere Tage feucht zu halten verstanden.

„Ich habe nichtsdestoweniger an zwei Dinge gedacht, um frisch beworfene Wände feucht halten zu können, so dass dieselben mit all der Geschwindigkeit, welche Vitruv wünscht, vollendet werden. Das eine ist: dass der fertige Bewurf, mit Ausnahme jenes Theiles, an dem der Künstler arbeitet, mit Leinentüchern, die in reines Wasser eingetaucht werden, zu überdecken ist; denn dies Leinentuch wird, ausser der Erhaltung der Feuchtigkeit, auch die Luft abhalten, welche trocknet; und bezüglich jenes Theiles, an welchem der Künstler malt, so verfähre er wie folgt: Reine Schwämme werden in sehr reines Wasser getaucht, teilweise ausgedrückt und dann an jene Teile angebracht, welche am feuchtesten zu halten sind, dieser Prozess ist öfter und mit gehöriger Sorgfalt zu wiederholen, wodurch die Wand lange genügend feucht erhalten und das gewünschte Ziel erreicht wird, nämlich alte Wände mit grosser Festigkeit und in vollkommenster Art zu bemalen.“²⁷

²⁷ Anmerkung v. Merrif. a. a. O. S. 15: „Die Münchner Künstler wenden einen Kunstgriff an, der einigermaßen ähnlich dem von Guevara beschrieben ist. Vergl. I. Report of the Commissioners of the fine arts, S. 18.“ Leider ist mir das zitierte Werk nicht zugänglich; ich finde aber in Fernbachs Enkaustik (München 1845 S. 78) eine Stelle, die hierauf Bezug hat. Sie lautet: „Schliesslich muss ich noch einer Malerei Erwähnung thun, die zu unserer Zeit in München erneuerte Anwendung gefunden hat. Es ist die sogenannte florentinische Malerei, Fresco-secco.

Guevara

„Es bleibt noch zu bemerken, dass Vitruv uns nicht darüber informiert hat, mit welchem Bindemittel die Farben an solchen Wänden anzubringen sind. Die Modernen haben dies mit in Kalk gerührten Farben bewerkstelligt, und nachdem dies als erfolgreich befunden worden, glauben wir, dass die Alten dasselbe taten, und wenn nicht, dass dieser (der Kalk) vollauf genüge, auch wenn die Alten sich desselben nicht bedient hätten.

„Immerhin muss ich bemerken, dass die Modernen darin übereinstimmen, dass die Alten keine künstlichen Farben, sondern nur natürliche Pigmente, hauptsächlich Erden, auf Wänden verwendeten. Von diesem Irrtum gibt Vitruv genügende Beweise, denn er gibt nicht nur eine Aufzählung von künstlichen Farben, sondern auch die Beschreibung von deren Zusammensetzung.“

Guevara schliesst seine Bemerkungen mit dem Hinweis auf die Erfolge der Alten und mit der Aufforderung an seine Landsleute, die Sache näher zu beachten und einschlägige Versuche zur Verbesserung der Freskotechnik vorzunehmen. Darauf folgt noch eine Anmerkung des Ponz:

„Ich erwähnte bereits die Freskogemälde von Cincinato und Cambiaso im Eskurial als naheliegende Beispiele. Wollen wir nach entfernter liegenden suchen, so ist mir nicht bekannt, ob Raffael von Urbino, Michelangelo und andere Künstler dieser Periode in Italien ihre Mauern und Decken in der jetzt üblichen Art behandelten, wie sie Palomino beschreibt, oder ob sie eine andere mehr an die Doktrinen des Vitruv sich anschliessende Methode, wie manche glauben, befolgten. Gewiss ist, dass das „Jüngste Gericht“ über dem Altar der Sixtinischen Kapelle des Vatikans und die Decke des Gebäudes sich bereits an 300 Jahren gut erhalten haben; und das gleiche wäre der Fall mit den Gemälden Raffaels, wenn sie nicht durch das fortwährende Kopieren, Durchpausen und Manipulieren seit ihrer Entstehung gelitten hätten und noch an manchen Stellen zu leiden haben; solche Schäden sollten sorgfältig verbessert werden. Die Gemälde dieses Künstlers sind aber so sehr vollendet, als es für die Entfernung, in welcher sie gesehen werden sollen, notwendig ist.“

so genannt, weil sie in der Blütezeit Italiens und auch später namentlich für das dekorative Fach zuerst in Anwendung gebracht worden. Das Verfahren besteht darin, dass man wie al fresco auf nassem Kalk malt, während aber bei der gewöhnlichen Freskomalerei der aufgetragene Kalk schon in einem Tage trocknet, wird oder soll er bei diesem Verfahren durch Anfeuchten und frisches Begiessen mit Wasser auf längere Zeit nass und zum Malen geeignet erhalten werden. In dieser Art haben die Dekorationsmaler Schwarzmann, Strauss, Stanko etc. gemalt, und letzterer vor einigen Jahren insbesondere den neuen inneren Bogengang der königl. Residenz in München mit derartigen Gemälden ausgeschmückt.“ Welcher Bogengang damit gemeint sein kann, ist mir unbekannt. Der „neue Bogengang“ des inneren Hofes ist jetzt mit Oel-Wachsfarben ausgemalt, die Deckenwölbungen aber sind vor kurzem ganz neu hergestellt worden. In altem Zustande befinden sich nur die Wanddekorationen in der Einfahrtshalle.

VII. Angaben des Borghini²⁸

Borghinis Werk „Il Riposo“ wurde i. J. 1584 zum ersten Male veröffentlicht, es folgten drei weitere Ausgaben. Von seinem Leben ist wenig bekannt, ausgenommen, dass seine Mutter, wie er selbst im „Riposo“ erwähnt, eine Tochter des Ridolfo Ghirlandajo gewesen ist. Jedenfalls war er mit vielen hervorragenden Malern und Bildhauern befreundet, so dass sein Werk manches Persönliche hinsichtlich der Technik enthält. Im übrigen ist vieles aus Cenninis Traktat, aus Vasari u. a. entnommen.



Ueber Freskomalerei äussert sich Borghini wie folgt:

„Wer Fresko malen will, muss zunächst einen „Intonaco“ über die Mauer legen, soviel als für eine Tagesarbeit nötig ist; denn wenn die Farben nicht auf dem Kalk aufgetragen werden, so lange er noch nass ist, so entsteht eine Art Kruste infolge der Hitze, Kälte oder durch den Wind, und verdirbt die Arbeit. Es ist deshalb nützlich, die Wand sehr oft anzufeuchten. Die Weisse des Intonaco ist durch Zugabe von Sand und ein wenig Schwarz zu mildern, so dass ein neutraler Ton entsteht; hiernach wird der Karton oder ein Teil desselben aufgelegt, die Zeichnung mit einem eisernen, elfenbeinernen oder harten Holzstiel eingedrückt und der Aussenrand markiert, um sicher zu sein, wo das folgende Stück anzusetzen ist. Der Karton wird entfernt und dann mit Erdbearbeitung nicht mit künstlichen Farben, gemischt mit reinem Wasser, gemalt; das Weiss soll gebrannter Travertin sein. Diese Art der Malerei erfordert grosse Ueberlegung, weil die Farben im nassen Zustand einen anderen Effekt haben, als wenn sie trocken sind. Wir müssen vor allen Dingen uns hüten, irgend etwas mit Farben zu retuschieren, welche Pergamentleim, Eigelb, Gummi oder Tragantgummi (Dragante) enthalten, weil die Malerei ihre Frische verliert, und die Farben matt und in kurzer Zeit dunkel werden. Deshalb sollte jeder, der Fresko malt, sein Tageswerk vollständig fertigmalen, ohne dann in Secco zu übermalen. In Tempera kann auf trockener Mauer, auf Holz oder Leinwand gemalt werden. Um auf der trockenen Mauer zu malen, muss dieselbe abgerieben und mit zwei Lagen heissen Leimes überstrichen werden. Die Tempera ist in dieser Art zu mischen: das Gelbe vom Ei wird genommen und gut geschlagen, und ein junger Feigentrieb (Zweig) damit verrührt und mit diesem Material jede Art von Farbe gemischt, ausgenommen das Kalkweiss, welches zu „kaustisch“ (stark ätzend) ist, und die Blau, welche durch das Eigelb leicht grün werden. Diese müssen deshalb mit einem Bindemittel von Gummi oder Leim von Pergamentschnitzeln gemischt werden. Diese Art des Leims kann auch für alle Farben benutzt werden, wie es jetzt in Flandern üblich ist, von wo wir so schöne Landschaftsbilder bekommen, welche mit diesem Bindemittel gemalt sind.“

²⁸ Vgl. über Borghinis Werk m. Beitr. IV S. 89, insbes. die dort zusammengestellte Liste mit den Angaben der für Fresko gebräuchlichen Farben S. 40 f.

VIII. Armeninos Angaben für Freskomalerei

Giovanni Battista Armenino wurde in Faenza um 1530 geboren. Er gab sich ursprünglich dem ärztlichen Studium hin, bis Figurino da Faenza, der mit Giulio Romano in Mantua tätig war, nach seiner Rückkehr in die Heimat ihn veranlasste, Maler zu werden. 1550 kam er nach Rom und bildete sich durch Kopieren von Werken des Caravaggio, Michelangelo und der Antiken. Nach siebenjährigem Aufenthalte in Rom ging er nach Mailand und arbeitete mit Bernardino Campi mehrere Monate. Ein ruheloses Leben führte ihn in alle Hauptstädte Norditaliens, bis er nach neunjähriger Irrfahrt seinen Beruf aufgab und in ein Mönchskloster trat. Obwohl er die Ausübung seiner Kunst vernachlässigte, war er bestrebt, durch Sammeln aller technischen Methoden, die er auf seinen Reisen kennen gelernt hatte, seinen Genossen dienlich zu sein. In klösterlicher Zurückgezogenheit mag er sein Werk „De Veri Precetti della Pittura“ verfasst haben und lebte vermutlich noch 1587, als seine Abhandlung, deren Abschnitt über Freskomalerei hier im Auszug wiedergegeben ist, im Druck erschien.²⁹



Im II. Buch, Kap. VI, lehrt Armenino, wie und in welcher Art die Kartons zu machen sind, und wie dieselben in Quadrate eingeteilt werden; auf weissem Papier sind mit Kohlestaub oder schwarzer Kreide (*lapis nero*) die Schatten anzulegen und dann bis zur Vollendung fertig zu zeichnen. Auf gefärbtem Papier wird in gleicher Weise unter Anwendung von Wischern aus Wolle oder Werg vorgegangen und die Lichter erhöht. Einige nehmen hierzu feinen frischen Gips (*gesso*) mit gleicher Menge Bleiweiss (*biacca*) gemischt und zu Stiften geformt; andere bedienen sich des Schneidergipses (*gesso da Sarti*) oder diesen mit Bleiweiss gemischt, um die Lichter zu geben.

Um nun den Karton nicht zu beschädigen, ist es am besten, die Konturen mit einer Nadel zu durchstechen, indem ein anderes Papier untergelegt wird, welches die Stiche ebenso erhält wie das obere. Dieses letztere dient dann zum Uebertragen der Zeichnung auf die Mauer.

Im nächsten Kapitel, von den Farben handelnd, wird der Unterschied zwischen natürlichen, auch mineralischen genannten und künstlichen Farben festgestellt, und die drei Arten, mit Wasser, mit Tempera oder *secco* und mit Oel zu malen erwähnt. Die erste Art wird Fresko genannt, bei welcher nur die natürlichen Farben gebräuchlich sind. Diese Farben werden mit reinem Wasser angerieben, mit Ausnahme von Smalte und anderem ähnlichen Blau. Zum Weiss dient sehr fein gepulverter weisser Kalk, wie der von Genua, Mailand oder Ravenna, welcher auf verschiedene Art gereinigt wird. Einige kochen ihn zuerst über dem Feuer und schäumen ihn ab; dies geschieht, um die salzigen Teile zu entfernen, wodurch das zu Boden setzen der Farbe und zu schnelles Trocknen auf der Mauer vermieden werden; nach dem Erkalten

²⁹ Ueber den Inhalt der „*Veri Precetti*“ vgl. m. Beitr. IV S. 50.

schütten sie das überstehende Wasser ab und lassen den Kalk auf Backsteinen an der Sonne trocknen werden; je leichter (*leggiera*) er ist, desto besser ist er gereinigt. Einige graben den so gereinigten ein und bewahren ihn mehrere Jahre lang vor dem Gebrauch; andere machen das gleiche im Freien auf dem Dache. Andere wieder fügen die Hälfte feingestossenen Marmorstaub hinzu. Es ist auch beobachtet worden, dass, wenn der weisse Kalk in einem grossen Gefäss mit heissem Wasser übergossen und gleichzeitig mit einem Stock durchgerührt, am nächsten Tag in die Sonne gestellt worden, genügend gereinigt ist, um für Farbmischungen zu dienen, ausgenommen zur Karnation.

Armenino

Die Farbmischungen werden dann in Muscheln oder kleine Töpfchen getan und so verfahren: Man gibt zuerst Weiss in 3 oder 4 dieser Töpfe, dann etwas weniger Schwarz in ebenso vielen anderen. Dann nimmt man die Töpfe mit der reinen Farbe, sei es gelb, rot, blau, grün, oder was für Farbe benötigt ist, und mischt diese dem Weiss bei, indem durch die grössere oder geringere Beigabe hellere und dunklere Mischungen entstehen; ebenso verfährt man mit der schwarzen Farbe in den Töpfchen, so dass 4 oder 6 Töne zur Schattierung vorrätig sind, die mit dem fertigen Entwurf übereinstimmen sollen. Für die Karnation sind alle Töne mit Terra rosso, i. e. roter Erde, und Weiss zu machen, diese dann entsprechend dem Alter und Geschlecht zu variieren und um der Natur gleichzukommen, werden entweder Grün, manchmal Gelb und manchmal alle beide hinzugefügt. Für alte Männer eignet sich gebrannte gelbe Erde (*Terra gialla abbruciata*), welche jedoch nicht allzu stark gebrannt sei, weil sonst der Ton zu sehr violettfarbig wird und wodurch derselbe Effekt entsteht, wie der feiner Lacke bei Oel und Temperamalerei. Für die Schatten wird auch Umbra oder Schwarz hinzugemischt. Einige mischen zu den Schattentönen auch grüne Erde und brennen dieselbe wie die gelbe Erde. Für zarte Schatten eignet sich noch eine Beigabe von Terra di Campana. Zu den höchsten Lichtern nimmt man nie Weiss allein, sondern stets eine helle Fleischfarbe mit Weiss gemischt, auch kann Rot oder Grün zur feineren Nuancierung beigegeben werden.

Alte Pinsel sind besser als neue, und für jede Farbe habe einen besonderen Pinsel.“

Bereitung der Wände: „Vorerst ist zu bemerken, dass der nasse Bewurf „Intonaco“ einige Stunden nass bleibt und die Farben vorzüglich aufnimmt; nach dieser Zeit haben dieselben Farben, die aufgetragen werden, eine andere Wirkung als vorher, deshalb bestreichen erfahrene Künstler gleich die ganze Fläche mit guter körperhafter Farbe in leichter, gleichmässiger Art. Bei einzelnen Farben, wie Smalto und Pavonazzo, die rauher und körperloser sind als andere, ist zu wissen, dass es besser ist, sie auf dem ganz nassen Kalk aufzutragen.

„Der Kalk ist auf die gut benetzte Wand in solcher Menge aufzutragen, als für die Tagesarbeit erforderlich ist, und wie die Quadrate zuerst auf der trockenen Wand im richtigen Verhältnis aufzuziehen sind, so sind sie auch auf dem Intonaco in gleicher Weise aufs genaueste zu markieren, damit sie mit den unteren übereinstimmen. Mit der kleinen Zeichnung in der Hand überträgt man dieselbe achtsam auf das Bild, mit einem Malpinsel und einer rötlichen Wasserfarbe, welche leicht weggewaschen oder verbessert werden kann, falls die Linien nicht gut sind. Ist aber ein Karton vollendet, so möge dieser, wie es oben geschildert worden, übertragen oder durchstochen werden, eine Manier, die man gewiss entsprechender finden wird. Ist dies geschehen, so sind die Konturen mit dem Pinsel nachzuziehen, eventuell zu verbessern. Hiernach wird jeder vorher schon gemischte Farbenton (Licht-, Schatten- und Mittelton) an seine gehörige Stelle gesetzt und mit den andern in Harmonie gebracht; eine zweite Lage der gleichen Farben wird dann über das Ganze gelegt, so lange der Intonaco noch feucht ist; dadurch, dass der Intonaco die zuerst aufgetragenen Farben zum grössten Teile aufsaugt, ist es nötig, dass der Künstler dieselben auf diese Weise besser miteinander vermalt, indem er ein zweites Mal darüber geht. Manche glauben das vermeiden

Armenino zu können, indem sie vor allem ein oder zwei Lagen Weiss auftragen und behaupten, dass diese Methode die Farben leuchtender mache, wenn der Intonaco trocken geworden. Bei Grottesken und anderen ähnlichen Dingen von geringer Bedeutung mag das richtig sein, aber bei grossen historischen Bildern beeinträchtigt dies Weiss die Schattentöne zu stark und stört die Harmonie und Kraft der Farbe.

„Bei manchen Mischungen wird die üble Eigenschaft bemerklich, auf der Mauer anders zu erscheinen, als sie in den Töpfchen waren und bei Tönen, welche durch Erfahrung sich schwerlich so herstellen lassen, wie sie in der Natur sind, nehmen einige Pastellstifte, auch Oelfarben zu Hilfe; damit die Töne nicht zu schwer und gehäuft erscheinen, breitet man auch an einzelnen Stellen etwelche Rot- und Dunkelfarben (*alcuni rossi e ruvidi*) aus, welche durch Mischungen nicht erzielt werden könnten, und erreicht dadurch eine leichtere Verbindung der Arbeit, besonders im Fleisch der grossen nackten Figuren, oder wo man das Licht vermindern wollte. Im Schatten sollen die Töne nicht verändert werden, sondern nur verdunkelt, indem mit den gleichen Schattenfarben übergangen wird, denn der Schatten ist nur Mangel an Licht und nicht der Effekt der schwarzen Farbe.“

Armenino erzählt dann von Malern, welche Fleischfarbe mit nur drei Mischungen, einem Licht- und zwei Schattentönen vortrefflich in Fresko gemalt, indem sie die vielen Halbtöne quasi auf der Mauer selbst mischten, wie andere in ihren Näpfchen, und nennt unter diesen Luca Cambiaso (1527—1585) und Giacomo Tintoretto.

„In Fortsetzung der Malerei ist zu beachten, dass der Zeitpunkt eintritt, in welchem die Farbe nicht so gut eingesogen wird als zuvor, es hat dann der Maler nur mehr mit flüssigen und dunklen Tönen das Gemalte fertig zu arbeiten, die Muskulatur durch Strichelung in verschiedener Richtung zu vollenden, die Lichter in der oben geschilderten Weise anzubringen (mit Weiss und der Fleischfarbe vermischt). Nach getaner Arbeit wird das Ueberstehende des Intonaco abgeschnitten und am nächsten Tag sorgfich ein neues Stück angesetzt, so dass die Fugen kaum sichtbar sind. Die Burschen haben dann die Pinsel rein zu waschen, ihre Spitzen in Ordnung zu bringen, desgleichen haben sie die gemischten Töne und die anderen Farben zu besorgen, überall, insbesondere in das reine Weiss Wasser zu schütten, um das Eintrocknen zu vermeiden. Ist dies geschehen, so muss die Wand befeuchtet und dann des Morgens etliche Male mit Wasser besprengt werden, besonders wenn das Wetter heiss ist, damit der Intonaco während deiner Arbeit gut feucht sei, bis alles was du wolltest, vollendet ist. Das ist die Methode der Freskomalerei.

„Lasse den törichten Malern ihre Geheimnisse, mit Vermillon und feinen Laoken zu malen, um die sie niemand beneidet; denn obschon sie mit verschiedenen Arten von Weiss besondere Gründe legen, so ist es doch bekannt, dass im Laufe der Zeit ihre Bilder hässliche Flecken bekommen, da sie ihre Farben, nur um das Auge zu betrügen, anwenden. Für Chiaro-scuro sind dieselben Gesichtspunkte geltend wie oben beschrieben; wenn die Kohle gestossen und das Weiss angerührt ist, sind von diesen zwei Extremen mindestens drei Mischöne zu machen, deren Wirkung man auf einem gebrannten trockenen Ziegel erproben kann. Einige mischen auch Töpferton bei, andere tragen eine Schicht davon direkt als Untergrund auf, welches dem gleichen Zwecke entspricht.

„In ähnlicher Art werden Bilder, die Bronze imitieren sollen, gemacht, nämlich mit gelber Erde (*terra gialla*) und *oocheja*²² für die Schatter, oder mit *Terra d'ombra*, andere fügen *Pavonazzo* oder Schwarz bei.“

²² Der Name und die Natur der Farbe *oocheja* sind unbekannt. Merrifield, *Art of Frescopainting* S. 50 hält die Bezeichnung für irrig und bringt sie mit *ocrea area*, gebranntem Ooker des Lomazzo (*Trattato* S. 196) in Beziehung.

Retuschierung von Freskogemälden in Secco: „Bei Bildern an **Armenino** Aussenwänden soll keine Retusche vorgenommen werden, aber für gedeckte Plätze ist sie gut, um die Farben harmonisch zu verbinden. Die dunklen Fleischpartien vor allem können mit einer Wasserfarbe von Schwarz und feinem Lack gemischt, retuschiert oder schraffiert werden, wie bei Handzeichnungen mit schwarzer Kreide. Zu diesem Zweck sind grosse Haarpinsel von Eichhörnchen geeignet. Als Mischung dieser dunklen Töne dienten Gummi oder dünner Leim oder Eigelb, mit diesem letzteren werden sie dunkler und dauerhafter als mit den anderen.“

IX. und X. Angaben des Cespedes und Pacheco

Pablo de Cespedes (geb. zu Cordova 1538, starb 1608) war ein Freund und Schüler des Federigo Zuccheri, in dessen Werkstatt er arbeitete. Er ebherrschte alle Arten der Malkunst und führte zahlreiche Freskomalereien in Cordova und Sevilla aus. In mehreren Sprachen war er Meister und schrieb ausser anderen kunsttheoretischen Werken das beste in spanischer Sprache verfasste didaktische Poem über Malerei, sodann die Abhandlung „De la oomparacion, de la antigua y moderna pintura y escultura“, auf welche Pacheco Bezug nimmt.

Pacheco wurde in Sevilla um 1571 geboren. Er war Schüler des Luis Fernandez und Lehrer von Alonso Cano und Velasquez. Sein literarisches Hauptwerk „Arte de la Pintura“ schrieb er gegen das Ende seines Lebens; es wurde 1646 veröffentlicht. Pacheco starb 1654.

Der hier folgende Auszug ist dem obengenannten Werke Pachecos entnommen. Man ersieht daraus, welch grosses Interesse von den Künstlern der Zeit der Frage der antiken Technik entgegengebracht wurde.



Untersuchung, ob die Alten in Fresko malten. Bevor wir von Freskomalerei, ihrem Alter und ihrer Ausübung sprechen, lasst uns hören, was Pablo de Cespedes darüber sagt: „Ich befand mich zu Rom mit sehr gelehrten und erfahrenen Malern, welche darin übereinstimmten, dass den Alten nicht nur Oelmalerei, sondern auch Freskomalen unbekannt gewesen ist, und dass sie nur mit Temperamalerei vertraut waren; dies war mir neu. Und es scheint mir, dass manches über beide Seiten der Frage zu sagen ist. Dass sie mit der Freskomalerei vertraut waren, ist bewiesen durch die zu Rom in Grotten und unterirdischen Räumen gefundenen Malereien, nach welchen die Grotteskenmalerei benannt ist. Aber es wird eingewendet, dass diese sichtlich keine Fresken, sondern Temperamalereien seien, und obschon ich etliche gesehen habe, kann ich nicht sagen, was sie sind, obgleich ich sie eher für Fresken halte. Der ungenügende Zustand, in welchem sie sich befinden, macht es mir unmöglich, mich darüber zu entscheiden. Die zuerst genannte Ansicht ist von Plinius bestätigt, welcher von Schwarz und dessen Gebrauchsart handelnd sagt, für Schreibzwecke werde es mit Gummi, für Wandmalerei aber mit Leim oder Kleister gemischt. Sie nannten diese Art der Wandmalerei opus tectorium. Und es ist klar, dass bei Freskomalerei nichts mit den Farben verwendet wird als reines Wasser; und ausserdem ist negro de humo (Lampenschwars), welches Plinius hier meint, nicht für Freskomalen geeignet.“

„Dass die Alten mit Freskomalerei vertraut waren, kann aber daraus geschlossen werden, dass der nämliche Plinius im III. Kapitel von drei Bildern in der Stadt Ardea erwähnt, sie hätten sich viele Jahre erhalten, obwohl sie ohne Dachung offen standen; und ebenso in Lanuvium, einer Stadt nächst Rom, wo Wandgemälde ohne Deckung und andere in einem verfallenen Tempel (wie erzählt wird) in völlig gutem Zustande sich befanden; dies deutet nicht

auf Temperamalerei, denn sie behielten trotz ihres Alters ihre ursprüngliche Schönheit bei.“

Céspedes u.
Pascheco

„Es möge auch aus Kapitel IV bemerkt werden, dass Fabius, ein sehr berühmter Römer (mit Beinamen Pictor), den Tempel des öffentlichen Wohles in Rom ausgemalt hat, und seine Gemälde waren bis zur Regierung des Kaisers Claudius erhalten, während welcher sie durch Feuer zerstört wurden, so dass sie zumindest 300 Jahre dauerten.“ So weit Céspedes.

In Uebereinstimmung mit diesen Ansichten antworte ich jenen, welche es glaubwürdig erscheinen lassen wollen, die Alten hätten nur in Tempera gemalt, dass unter dieser Bezeichnung Fresko inbegriffen ist, und alles, was nicht Oelmalerei ist, muss notwendigerweise Tempera sein, und fürwahr, Fresko ist eine bestimmte Art von Tempera; und infolge der langen Dauer ihrer Gemälde kann nicht-geleugnet werden, dass die Alten in Fresko malten. So versichert Vasari, dessen Worte keinen Zweifel über diese Tatsache zulassen: „Era degli antichi molto usato il fresco, et i vecchi moderni ancora l'hanno poi seguito.“

Wir kommen nun zur Ausführung der Freskomalerei, welche von allen Arten der Malerei die meisterlichste und schnellste ist, da man an einem Tage vollenden kann, was in anderen Arten lange Zeit und viele Retuschen benötigt. Aber Freskomalen erfordert grosses Geschick und Kühnheit, da Irrtümer und Fehlerhaftes nicht verbessert werden können. Es ist die männlichste und dauerhafteste Art der Malerei und deshalb sollten jene, die sie ausüben, mehr geachtet sein und geschätzt werden und als grosse Meister gelten.

Für die Ausführung von Fresken ist erforderlich, dass die Mader trocken, stark und frei von Feuchtigkeit und bereits lange vorher roh beworfen ist. Der Kalk muss in weichem Wasser zwei Jahre gelöscht sein und mit feinem Sand gemengt werden, u. zw. zu gleichen Teilen. Nur natürliche Farbpigmente sind zu verwenden. Als Weiss dient Kalk von Portugal oder Marchena (Andalusien), der sehr weiss ist und Körper hat; er soll seine Schärfe verloren und längere Zeit in einem Gefäss mit weichem Wasser gelegen haben. Dieses Weiss, in Kugel geformt, kann mehrere Jahre aufbewahrt werden; es wird dann, in weichem Wasser gerieben, als weisse Farbe verwendet und mit anderen Farben vermischt. Der lichte und dunkle Ocker sollen guten Körper haben, wie der von Flandern oder von Portugal, auch von den kastilianischen Gebirgen, den Luis de Vargas zur Bemalung der Burg benutzte.

Von Farben sind zu gebrauchen: Lichter Ocker mit Kalk, was an Stelle von „Genuli“ (Bleigelb, Massicot) für Gelb dient; Almagra de Levante (roter Ocker, Rötel) wird an Stelle von Zinnober zu Fleisch und lichten Draperien verwendet; und „Albin“ (Englischrot) für Karmin bei dieser Malart. Daraus werden rosa Töne gemischt, die violette Farbe mit Smalte, welche für Fresko die beste ist, weil es Glas ist und sich besser als andere blaue Pigmente mit dem Kalke mischt. Das Blaue sollte stets zuerst gemalt werden; Lichtblau wird so gemacht, dass Smalte mit Kalkwasser gut gerührt und gerieben wird, bis es dick und molkig ist; die mittleren und dunklen Tinten werden ebenso gemacht. Aber einige, welche die Tinten mit reiner Smalte vertiefen wollen, rotuschieren am nächsten Tag entweder mit Ei und Wasser und den Blättern des Feigenbaumes, oder mit Eigelb, wie bei Tempera, oder mit Ziegenmilch allein. Dasselbe geschieht mit Grün, wenn es Verde terra oder Verde montaña (Berggrün) ist. Die „Verdacho“ genannte grüne Farbe ist besser mit Kalk zu mischen, sowohl in helleren Tönen, als auch wenn sie mit Schwarz vertieft wird. Zum Braun dient die gewöhnliche Umbra, und Schwarz ist Negro de carbon (Kohlschwarz). Mein Meister jedoch (Luis Fernandez) bediente sich des Negro de bano (Russchwarz), welches nicht überall zu haben ist.

Das Aufhellen der Töne muss dir die Erfahrung lehren, deshalb mische immer mehr von den Tönen, als du vielleicht brauchst, denn es ist kaum möglich, die Töne genau wieder zu mischen.

Nachdem der Kalk auf der Mauer ausgebreitet ist ist es üblich, das

Cespedes u.
Pacheco

Ganze mit einem grossen Borstenpinsel, der in weiches, klares Wasser getaucht wurde, zu besprengen, damit die Sprünge, die häufig im Stuck sind, ausgefüllt werden, bevor die Zeichnung aufgemalt oder der Karton durchgepaust ist; das letztere ist die bessere Art. Nachdem der Karton übertragen oder gezeichnet ist, soll die Wand einen Ueberzug von Kalk, mit ein wenig Almagra (Rötel) angerieben, erhalten, so dass dieselbe eine leichte Fleischfarbe erhält, ausgenommen die Stellen, an denen Azur oder Grün zu stehen kommt; hier dient Kalk allein dazu. Darauf beginne die verschiedenen Farben anzulegen, alle recht flüssig, denn auf diesem Intonaco können sie wie mit Wasserfarben angewendet werden. Gegen das Retuschieren in Tempera könnte manches eingewendet werden, obwohl viele grosse Meister dieselbe anwendeten. „Lasse Fresko Fresko sein, und Tempera sei Tempera“, so stimmt Pacheco mit Vasari überein.

Die Pinsel seien von Schweinsborsten, breit und spitz, grosse und kleine, weil der Kalk diese nicht verdirbt; die kleinen seien in Federkielen befestigt, die grösseren an Holzstöckchen.

XI. Angaben des Andrea Pozzo

Andrea Pozzo, geboren zu Trient i. J. 1642 († 1709), war Jesuit. Als Architekt und Maler erwarb er sich einen guten Namen. In Rom, Genua und Turin längere Zeit tätig, wurde er wegen seiner grossen Schnelligkeit im Malen und seines grossen Geschickes in architektonisch-dekorativer Malerei vielfach bewundert; er brachte es zustande, dass konkave Flächen konvex erschienen, und täuschte das Auge durch imaginäre Kuppeln, Kolonnaden u. dgl. Obwohl mit der Theorie der Perspektive vollkommen vertraut, war er stets gewöhnt, alles nach vorher gemachten Modellen zu zeichnen und Licht und Schatten darnach zu verteilen. Berühmt sind seine Fresken der Jesuitenkirche und die Kuppelmalerei der St. Ignatiuskirche in Rom.

Die folgenden Auszüge sind dem Anhang seines grossen, allgemein „Jesuiten-Perspektive“⁸¹ genannten Werkes entnommen.



Pozzos „Kurze Unterweisung zum Freskomalen“⁸² beginnt mit der Angabe:

1. Das Gerüst zum Malen aufrichten (*Fabricare palohi per dipingere*), worum sich der Maler auch kümmern müsse, damit seine persönliche Sicherheit nicht Schaden zu leiden habe.

Es folgen die weiteren Angaben:

2. Die Mauer mit Mörtel bewerfen (*Arricciare*). Der *Arricciato* ist der erste Bewurf auf der zu bemalenden Mauer; dieser soll eher rauh sein. Der Maler soll niemals sein Gemälde auf einer erst kurz vorher rauh beworfenen Mauer beginnen, besonders im Innenraum, denn ausser der für die Gesundheit schädlichen Feuchtigkeit verbreitet der Kalk einen schlechten Geruch, welcher ebenfalls nachteilig ist.

3. Uebertünchen (*Intonacare*). Ist dieser *Arricciato* vollends trocken oder macht er den Eindruck der Trockenheit, so ist es nötig denselben genügend anzufeuchten und darauf eine dünne Schicht von Mörtel aufzutragen, welche *Intonaco* genannt wird. Der dazu verwendete Kalk sollte ein Jahr vorher gelöscht sein, oder mindestens 6 Monate in Ländern, wo der Kalk stark ist; wo der Kalk milder ist, kann derselbe auch früher gebraucht werden. Er muss mit weder zu rauhem, noch allzu feinem Flussand gemischt werden. In Rom bedienen sich die Maler der Pozzolana-Erde, die aber durch ihr ungleiches Korn sehr schwer zu verarbeiten ist und stets tüchtig mit der Kelle verrührt werden muss. Der *Intonaco* soll von einem tüchtigen und erfahrenen Maurer

⁸¹ Die erste Ausgabe erschien in lateinischer und italienischer Sprache unter dem Titel: *Perspectivae Pictorum atque Architectorum* di Fr. Andrea Puteo, S. J.; Rom 1698 der erste und 1700 der zweite Band. Es folgten weitere Auflagen in französischer Uebersetzung. Eine lateinische und deutsche Ausgabe mit verkleinerten Kupfern besorgte der Kupferstecher G. Conrad Bodener, Augsburg 1709 (verlegt bei Jeremias Wolff, Kunsthändler), dann abermals nur mit deutschem Text nachgedruckt, Augsburg 1800 (Verlag v. C. F. Bürglen).

⁸² Die Kapitel-Überschriften gebe ich nach der deutschen Ausgabe und füge die italienischen Überschriften im Wortlaut der ersten Auflage hinzu.

Andrea
Pozzo

aufgetragen werden, damit die Oberfläche gleichmässig werde und der Maler genügend Zeit habe, während eines ganzen Tages darauf zu malen, entsprechend dem kalten oder heissen Wetter, oder einem feuchten oder trockenen Platz.

4. Abkörnen (Granire). Ist der Intonaco gleichmässig aufgesputzt, so sollen die kleinen Sandkörner mit einem Pinsel aufgeraut werden, damit die Farben besser und leichter anhaften. Das wird „granire“ genannt und ist besonders bei grossen, aus der Ferne zu besehenden Stücken am Platze. Für kleinere, näher stehende Dinge wird mittels eines grossen Bogens Papier, der aufgelegt und mit der Hand oder der Kelle aufgedrückt wird, die Fläche hernach geglättet, um die zu sehr vorstehenden Körner wieder niederzudrücken.

5. Zeichnen (Disegnare). In bezug auf die Zeichnung und die Kartons ist zu bemerken, dass der Maler stets eine kleine Zeichnung oder vollkommen durchgeführte Farbenskizze bei sich haben soll, damit er nur an die technische Ausführung zu denken habe. Der Karton sei in der Grösse des Originalgemäldes angefertigt und an Ort und Stelle vorher befestigt, um eventuell die Fehler korrigieren zu können.

6. Gettern (Graticolare). An grossen Gewölben oder Kuppeln ist das Netz (grata) zur Vergrösserung der Zeichnung zu gebrauchen; besonders wo der Karton durch die Wölbung nicht anwendbar ist, oder bei unregelmässigen Flächen, um eine perspektivische Architektur gerade und aufrecht zu machen. Die kleine Zeichnung wird zuerst in Quadrate geteilt, dementsprechend das Bild (auf der Mauer) in die gleiche Zahl grösserer Quadrate. Soviel Quadrate als der Maler in einem Tage zu malen gedenkt, werden mit dem Intonaco beworfen, dann das Netz neuerdings auf diesem frischen Bewurf markiert. Dieses dient ihm zur Zeichnung der Konturen als Richtschnur. Alles unbemalt Gebliebene und was für den nächsten Tag zu trocken würde, ist abzuschneiden. Man sehe zu, Karnationen und Draperien nur an ihren Aussenkonturen abzuschneiden und nicht in der Mitte. Der Maurer hat darauf zu achten, dass die Ansätze gut aneinanderpassen und die Konturen weder beschädigt noch beschmutzt werden; um Gefahren dieser Art zu vermeiden, beginne man von oben nach unten.

7. Umreissen (Ricalcare). Sind die Kartons auf grossem Papier gezeichnet, so wird die Kontur in den weichen Grund eingedrückt; bei kleineren Dingen genügt die gestochene Pause.

8. Vorbereiten (Preparare). Vor dem Malen sind die Töne, die nötig sind, in entsprechender Menge zu mischen und vorrätig zu halten, weil ein späteres Nachmischen schwierig ist.

9. Malen (Dipingere). Die Art, in Fresko zu malen, ist von der Oelmalerei nicht verschieden, mit Ausnahme der erforderlichen grösseren Geschwindigkeit und der Notwendigkeit des Künstlers, in der durch das Bild bedingten Stellung zu arbeiten. Dabei ist es gut, sich die Farben in einzelnen Töpfen vorher zuzubereiten und die Palette aus Kupfer, Zinn oder Holz mit einem erhöhten Rand zu versehen. In deren Mitte kommt ein kleiner Topf mit reinem Wasser zu stehen, um dieses zum Anfeuchten der Farben stets bereit zu haben. Ein in Wasser getränkter Schwamm dient dem gleichen Zweck. Es ist auch darauf zu achten, nicht mit der Malerei zu beginnen, so lange der Intonaco allzu nass ist, sondern erst, sobald er die Festigkeit erlangt hat, dass er dem Fingerdruck widersteht, weil sonst das freie Spiel des Pinsels zu sehr behindert würde.

10. Ueberfahren (Impastare, e ocaricare). Freskomalen hat die Eigenschaft, dass die ersten Farblagen, welche den Kalk bedecken, leicht matt werden und einen grossen Teil der Leuchtkraft verlieren. Deshalb ist es nötig, die Arbeit mit einer grösseren Menge der nämlichen Farbe zu übergehen, und niemals auch nur für kurze Zeit den Teil, an welchem der Maler eben tätig ist, zu verlassen, bevor derselbe vollendet ist; anderenfalles würden alle Töne, die nach ein paar Stunden gemacht sind, wie ebenso viele Flecken und Tupfen erscheinen; in solchem Falle ist es besser bis zum völligen Trocknen zu warten und sie in Secco zu retuschieren.

11. Mit frischen Farben wieder überziehen (Ritoccare, lat. Ausg. *Supremam manum imponere*). Die beste Art der Arbeit ist stets à Buonfresco zu vollenden. Aber weil der Kalk manche Veränderungen besonders in den Schattentönen verursacht, kann und muss man retuschieren, entweder mit kleinen Strichen oder mit Pastellstiften aus Eierschalenweiss oder mit halbtrockenem Pinsel und der nötigen Farbe. Die Retuschen sind aber nur an geschlossenen Orten angebracht, da sie durch Regen verdorben werden.³³

12. Die Farben abtuschen und lindern (Sfumare, e intenerire). Um die Töne zu verbinden gebraucht man weiche Pinsel von Schweinsborsten, nicht zu nass; mitunter mögen auch die Finger mit Erfolg an kleineren Partien der Köpfe oder Hände dienen, besonders wenn der Kalk anfängt hart zu werden. Aber grössere Partien wie Himmel oder der Glorienschein sind stets weicher zu machen, so lange der Kalk noch nass ist, oder wenn halbtrocken, mit entsprechenden Werkzeugen, welche der Maler sich ersinnen mag.

13. Hinwegnehmen (Rifare). Aenderungen können durch Abschlagen des Gemalten und neues Anbringen des Intonaco auf die befeuchtete Unterlage bewerkstelligt werden. An gedeckten Orten sind Figuren der Ferne in Secco über den erstgemalten zu retuschieren.³⁴

14. Die Farben auswählen (Colorire).³⁵

³³ Merrifield (*Art of Frescop.* S. 56) hat hier folgenden Zusatz, den ich in keiner der von mir verglichenen Ausgaben finde:

„Um Freskogemälde gegen Wasser widerstandsfähig zu machen, benetze man die Malerei mehrere Male mit in Wasser gelöstem Gummi arab. und überziehe sie mit folgendem Firnis:

Acqua di rasa (Terpentinspirit.) 2 Unzen, Olio di Abezzo (Venet. Terpent.), 1 Unze. Das ganze auf schwachem Feuer gelöst. Wann dies trocken ist, wird das Gemälde mit Oelfarben retuschiert.“

In der Römischen Ausgabe v. J. 1693 lautet das Kapitel wie folgt:

Settione undecima. Ritoccare.

Chi può finire à buon fresco sarà sempre meglio dipinto, e il lavoro assai più stabile, ma perche sempre la calce fa qualche mutatione particolarmente nell' ombra si può e si deve ritoccare, ò con tratti piccoli, ò con pastelli fatti di gusci d'uovo, ò con pennelli mezzi asciutti di quel color necessario. Tal sorte di ritoccamenti se si fanno ne' luoghi scoperti è vano ogni ritoccamento, perche è portato via dalle piogge.

Die Worte „con pastelli fatti di gusci d'uovo“ lauten in der deutschen Uebersetzung „mit Eierschalenteig“.

Die Angabe „in Secco“ d. h. in Tempera zu retuschieren, fehlt in der deutschen Uebersetzung; der Schlusssatz: „wiewohl man an bedeckten Orten auf die alte Tünche eine Figur mahlen kann, sofern sie nur linder als die übrige gemahlt seyn. Welches bloss darum gemeldet wird, damit euch irgendwo diessfalls kein Skrupel mehr erwachsen möge“, ist unverständlich ausgedrückt.

³⁴ Da es von einigem Interesse ist, ältere Bezeichnungen der Farben nebeneinander zu stellen, schalte ich die Liste nach der deutschen und lateinischen Ausgabe hier ein; die italienischen Bezeichnungen siehe im Text:

Das Weisses vom Kalch (Album ex calce).

Das Weisses von Eierschalen (Album ex ovorum putaminibus).

Das Weisses vom Ligustischen Marmor (Album ex marmore ligustino).

Der Zinnober (Cinnabaris).

Der gebrannte Vitriol (Calochanthum exustum).

Englisch Rot (Rubella Anglicana).

Berggrüthe (Rubrica).

Gebranntes Erdgelb (Terra crocea exusta).

Gemeines Erdgelb (Terra flava).

Ofengelb (Luteolum, Neapolitanum).

Grün, Saftgrün (Intritus viride).

Erdgrün (Terra viridis, Veronensis).

Erdschwärze i. e. Umbraun (Terra pulla).

Gebrannte Erdschwärze (Terra pulla exusta).

Venetianische Erdschwärze (Terra atra Veneta).

Römische Erdschwärze (Terra atra Romana).

Kehlschwärze (Atrum carbonarium).

Die Schmalte (Encaustum [sic]).

Ultramarin (Transmarinum).

Salzbraun (Rufum à sale livens).

Von Farben, die „den Kalk nicht leiden und daher zum Fresko-malen nicht zu gebrauchen“ sind, nach der deutschen Ausgabe genannt:

Andrea
Posso

Das Weisse vom Kalk (Bianco di Calce). Der Kalk muss zu mindest $\frac{1}{2}$ Jahr bis ein Jahr gelöscht sein. Er soll mit Wasser gemischt und durch grobes Seidenzeug geseiht werden, wird dann sich setzen gelassen, das überstehende Wasser abgegossen, so dass er auf der Palette „steht“.

Weiss von Carrara-Marmor (Bianco di marmo di Carrara) und von Eierschalen (Bianco di scorze d'Uovo). Der Marmor muss gepulvert und mit Wasser gerieben werden; in Mischung mit Kalk gibt er demselben mehr Körper. Es ist aber überflüssige Mühe dieses zu bereiten, wenn genug alter (ausgewitterter) Kalk oder präparierte Eierschalen zu haben sind.

Das Eierschalenweiss ist auch sehr weiss und gut für Fresko und Seccomalerei, ebenso um Pastelle zum Retuschieren zu machen. Eine gehörige Menge von Eierschalen wird gesammelt, von den Eihäutchen durch Kochen mit etwas gebranntem Kalk (Aetzkalk) gereinigt, worauf dieselben ein wenig zerstoßen werden. Sie müssen dann in Wasser gewaschen und durchgeseiht, dann feiner gestossen und abermals gewaschen werden, dies muss wiederholt werden, bis das Wasser ganz klar abfließt. Hernach müssen sie ganz fein im Mörser gestossen werden, in kleine Kuchen geformt, und wenn getrocknet, für Fleischteile oder Draperien oder wo immer verwendet werden. Es ist noch zu bemerken, dass, wenn gestossene Eierschalen längere Zeit feucht bleiben, sie einen unerträglichen Geruch verbreiten, was vermieden wird, indem man sie in ein irdenes Geschirr gibt und im Backofen trocknet.

Rote Farben:

Zinnober (Cinabro) ist eine sehr liebliche Farbe, aber mit Kalk nicht beständig. Ist das Gemälde unter Dachung, so mag er benutzt, muss aber erst folgendermassen bereitet werden: Gib das Pulver in ein irdenes Geschirr und giesse darauf Wasser, in welchem Kalk gelöscht worden, so rein du es bekommen kannst; schütte dieses weg und füge neuerdings Kalkwasser darauf und wiederhole dies einige Male. Auf diese Weise wird der Zinnober mit den Eigenschaften des Kalkes getränkt, welche er nie verliert.

Gebrannter röm. Vitriol (Vetriolo brugiato). Röm. Vitriol im Backofen erhitzt und dann mit Weingeist gerieben ist trefflich für Fresko; allein hat er eine dem roten Lack ähnliche Farbe. Hauptsächlich dient er als Untergrund für Zinnober. Beide zusammen in einer Draperie verwendet, erzeugen eine Lackfarbe, ganz ähnlich der in der Oelmalerei.

Englischrot (Rossetto d'Inghilterra) bringt den gleichen Effekt wie der Vitriol, da es dieselbe Natur hat. Es wird auf ganz frischem Kalk gebraucht; aufs Trockene aufschattiert erscheint es wie Lack.

Roter Ocker (Terra rossa) ist wie alle anderen Erden für Fresko vorzüglich. Man braucht ihn in den Karnationen, Draperien oder wo es auch sei.

Gebrannter gelber Ocker (Terra gialla brugiata) ist eher ein blasses Rot, und ist gut für dunklere Teile der Karnation, gemischt mit Venetian. Schwarz (Terra nera di Venetia). Auch für die Schatten von gelben Draperien ist es gebräuchlich.

Gelbe Pigmente:

Heller gelber Ocker (Terra gialla chiara). Zwei Arten, ein heller und ein dunklerer, werden bei Rom gefunden, beide sehr schön in ihrer Art. Aachtsam bei Draperien verwendet, sind sie dem Giallolino gleich. Andere in Italien gefundene gelbe Ocker sind nicht so gut wie die Römischen.

Neapelgelb (Giallolino di Fornace), auch Giallolino di Napoli genannt, ist in Fresko dienlich, soll aber nicht an Aussenwänden gebraucht werden.

Grün: Saftgrün (Pasta verde) wird aus dem Saft des Booksdorn

Bleyweiss, Mini oder Zinnober, Brasilrot, Feinrot, Graugrün, Blaugrün, Grasgrün, destilliert Grün, Oelgelb, Flandrischgelb, Operment, Indigo, Beinschwarz, Himmelblau. In der latein. Ausgabe:

Cerussa, Minium, Purpurissum è Verzino, Purpurissum pressum, Aerugo, Marimum verde, Porraceus color, Aerugo stillatitia, Color oleaceus, Luteolum Belgium, Auripigmentum, Aurum (sic! statt Atrum) ex ossibus, Venetum, Indioum.

(Kreuzdorn, Spinceverino) gemacht; mit Kalk gemischt wird es gelb, aber die Farbe ist flüchtig.

Andrea
Pozzo

Grüne Erde (Terra verde). Die von Verona ist die einzige grüne Farbe für Draperien in Fresko, weil alle übrigen künstlich hergestellten dem Kalk nicht standhalten. [Auch die grüne Erde von Capri ist, wenn rein, sehr gut und fein.]²⁶

Braun: Umbra (Terra d'ombra) ist gut für Schatten von gelben Draperien. Es muss vorsichtig und stets mit Kalk gemischt werden, weil es an Tiefe zunimmt. Gebrannte Umbra (Terra d'ombra abrugiata) ist vortrefflich in den tieferen Schatten der Karnation mit Venetian. Terra nera gemischt.

Schwarz: Venetian. schwarze Erde (Terra nera di Venezia) ist die dunkelste aller Freskofarben und besonders für die Schatten der Karnation geeignet; es erzeugt den gleichen Effekt wie Bister (fuligine) in Secco oder Asphalt in Oelfarbe. Römische schwarze Erde (Terra nera di Roma) ist gleich im Effekt der Holzkohle und viel im Gebrauch.

Kohleschwarz (Nero di carbone) wird auf verschiedene Art bereitet und dient anstelle von Beinschwarz, welches in Fresko nicht verwendbar ist. Man macht es aus Weinstöcken, Pechsteinen, Nusschalen, Weintrester oder Papier. Diese müssen alle gebrannt werden und zu Pulver gerieben und werden mit ein wenig Wasser in kleine Kuchen geformt.

Blau: Smalte (Smaltino). In Fresko soll diese Farbe stets aufs ganz Nasse aufgetragen werden, weil sie sich sonst nicht genügend verbindet. Eine Stunde darnach ist eine zweite Schicht darüber zu setzen, um die Farbe zu vertiefen, denn reine Farbe dient zum Schatten, aber Kohleschwarz sollte zu den tieferen Schatten dienen.

Alle diese Farben sollen mit weissem Kalk gemischt werden, um die Lichter, Schatten und Mitteltöne zu bilden.

Ultramarin (Oltremarino) ist gut in Fresko wie in Secco, wird aber des hohen Preises wegen nicht bei ersterem gebraucht.

[Indigo mag im Sommer verwendet werden, weil es da schnell trocknet, aber nicht im Winter. Merrif.]

Morellensalz (Morel di Sale) gemischt mit Smaltino gibt ein Violett, auch allein wird es gebraucht.

Farben, die mit Kalk unverträglich sind: Bleiweiss (Blacca), Mennig (Minio), Verzino-Lack (i. e. Lack von Brasilholz), Carmin (Lacca fina), Grünspan (Verde rame), Berggrün (Verde azzurro), Lauchgrün (Verde porro), Verde in canna, gelber Lack (Giallo santo), Giallolino di Fiandra, Auripigment (Orpimento), Indigo (Indico), Beinschwarz (Nero d'osso), Biadetto.

15. Auf Wänden à Secco zu malen²⁷ (Dipingere sul muro à secco). Oftmals werden Wände à Secco gemalt, indem ein Grund von weichem Gips (Gesso), mit Leim angerührt, aufgetragen wird. Auf diese Art können alle Farben ohne Ausnahme gebraucht werden. Es sei aber bemerkt, dass Wände, welche mehrfach getüncht waren, abgeschabt werden müssen; sonst würde bei trockenem Wetter die zu starke Lage der weissen Tünche den Grund zum Abspringen bringen, die reine Mauer zum Vorschein kommen und dieser Art das Bild verderben. Auf neuem Mauerwerk sollte die in obiger Art bereitete Lage von Gips aufgetragen werden, so lange der Mörtel noch feucht ist, und können alle Arten von Farben darauf Verwendung finden.

²⁶ Diese Stelle, Merrifield S. 59, fehlt in den bezeichneten Ausgaben.

²⁷ In der deutschen Uebersetzung lautet die Ueberschrift: Truckenmalen für à secco des italienischen Textes. Auch sonst heisst es so für à secco. Der deutsche Uebersetzer ist mit technischen Ausdrücken wenig vertraut und übersetzt nur die Worte, z. B. für ritoccare: mit frischen Farben wieder überziehen, ritoccamenti: neue Farbenüberziehung, für pastelli fatti di gusci d'uovo: Eierschalenteig u. a., für Terra d'ombra: Erdschwärze, für Giallolino di Fornace: Ofengelb! Im Abschnitt von den Farben, die Kalk nicht leiden, sind ganz unbekannte Farbenbezeichnungen enthalten, wie Graugrün, Blaugrün, Oelgelb. S. oben Note.

XII. Angaben von John Martin

Die folgenden Angaben sind einem Ms. in John Soanes Museum entnommen, welches in einer Auktion von J. Jackson Esq. R. A. im Jahre 1831 erstanden wurde. Es ist in englischer Sprache geschrieben von John Martin und datiert von 1699. Zuerst veröffentlicht in Merrif., Art. of Freskop. S. 61.



„Fresko oder Malerei auf Wänden.“

I. Zu Wandgemälden, welche gegen Wetter geschützt werden sollen, müssen alle Farben mit Kalkwasser, Milch oder Molke in Farbentöpfen gemischt werden.

II. Die Paste oder Tünche ist zu machen von gutgewaschenem Kalk, gemischt mit gestossenem alten Bruchstein (rubbish stone) und Ochsenhaaren; der Kalk ist öfters fein zu waschen, bis alles Salz entfernt ist, und all Deine Arbeit ist mit klarem und reinen Wasser zu machen.

III. Um die Arbeit dauerhaft zu machen, schlage in die Mauer Stumpfe von Kopfnägeln, 5—6 Zoll auseinander entfernt ein, und auf diese Art verhinderst Du das Abschälen des Bewurfes.

IV. Dann bewerfe mit der Tünche die Mauer in ziemlicher Dicke und lasse es trocknen (aber kratze die erste Lage mit der Spitze der Kelle auf) nach der Länge und kreuzweise, sobald Du eine Lage von der Paste gegeben und die nächste Lage geeignet ist, „einen guten Grund“ zu geben und sich von der ersten nicht ablösen kann. Wenn die erste Lage trocken ist, gib eine zweite in der Dicke eines halben Gerstenkornes, sehr fein und glatt und arbeite auf diesem Grunde mit den vorbereiteten Farben, was Dir beliebt (Historie etc.), so wird Deine Arbeit gut und sich mit dem Grunde verbinden und vollkommen eins werden. Merke, dass die erste Lage genügend mit Ochsenhaaren vermengt sein muss, sonst wird die zweite Schicht Sprünge bekommen und Deine ganze Malerei verderben; aber in der zweiten Schicht darf kein Ochsenhaar sein, sie wird so bereitet: Mische gut gereinigten Kalk, feines Pulver von Bruchsteinen (rubbish stone), genannt finishing stuff, und scharfen (Kies-)sand, so viel Du beabsichtigst an Bewurf aufzutragen und trage dies sehr glatt und eben, so dass keine Rauheit und Unebenheiten sichtbar sind, mit der Kelle auf. Am besten bewerfe die zweite Schicht gleich, nachdem die erste aufgetragen ist, und so gleichmässig und eben Du kannst. Dann nimm ein Putzbrett aus sehr glattem Holz, etwa einen Fuss lang und 7—8 Zoll breit mit einer Handhabe auf der Rückseite und putze die ganze Arbeit damit ab, damit der Bewurf ganz eben werde, und mit der Kelle mache die Bekleidung so eben als möglich.

V. Beim Malen sei flink und frei, Deine Arbeit kühn und streng und sei Deiner Sache sicher, denn es gibt keine Verbesserung für die erste Malerei, und deshalb male erstlich hell genug, vertiefen magst Du es dann nach Gefallen.

VI. Alle Erdfarben sind gut, wie Ocker, Spanisch Weiss, Spanisch Braun, Terra vert und ähnliche. Mineralfarben, d. h. künstliche, sind zu vermeiden.

VII. Lasse die Pinsel und Bürsten lang und weich sein, sonst wird die Arbeit nicht glatt, lasse die Farben ausgiebig aus dem Pinsel fliessen; und die Zeichnung sei vollkommen von allem Anfang an, denn darin ist keine Aenderung zu machen möglich.

XIII. Angaben von Palomino

Don Acisolo Antonio Palomino de Castro y Velasco war geboren 1663. Er gehörte der „Periode des Verfalles an, in welcher mehr über die Theorie geschrieben, während die Praxis vernachlässigt wurde; in welcher genau bekannt war, wie und warum grosse Meister schafften, aber das Geheimnis ein solcher zu werden, verloren gegangen war“. Palomino veröffentlichte ein dreibändiges Werk „Museo pictorico y escala optica“, dessen letzter Band 1724 erschien; er starb 1726. Mit Luca Giordano, der beauftragt war, die Decken des Escorial (nach 1692) zu malen, war Palomino tätig, die Zeichnungen dazu zu fertigen, welche Aufgabe er zur grossen Befriedigung des Giordano ausführte (s. Viardot, *Notices sur les Peintres de l'Espagne*).



Palomino spricht von Freskomalerei (auch I. c. 6 u. 8) und ihren Vorzügen. Der Stuck ist nur in kleinen Partien aufzutragen, die für die Arbeit eines Tages genügen, was in Spanien *Tarea*, in Italien *Giornata* genannt wird.

Der Stuck soll womöglich 4—6 Monate vorher zubereitet sein, und wo dies nicht angeht, die architektonischen und ornamentalen vor den figuralen Teilen der Arbeit gemalt werden. Der Stuck wird bereitet aus Kalk, der durch ein Draht- oder offenes Haarsieb gegangen, und aus Sand von guter, nicht tonhaltiger Qualität, der ebenso durchgeseiht wird; dabei muss achtgegeben werden, dass das Sieb sich nicht verstopft und der Sand durchgeht; dasselbe muss beim Kalk der Fall sein, obschon durch Hin- und Herbewegen und Schütteln des Siebes der Kalk durchgehen wird.

Die Teile von Kalk und Sand seien gleich; das ist das beste Verhältnis, besonders wenn der Kalk nicht alt genug ist; wenn er jedoch genügend mild ist, sind drei Teile Kalk und ein Teil Sand zu nehmen. Er soll stets mit weichem Wasser bedeckt in einem grossen Gefäss, wo er tüchtig durchgerührt werden kann, aufbewahrt werden. Dieses soll täglich geschehen, indem zuerst mit einem Stück Ziegel die Haut oder der Ueberzug, der sich am Rande des Wassers gebildet hat (deshalb ist stets Wasser darüber zu halten), entfernt wird; und wenn das Tageswerk fertig ist, ist jedesmal Wasser darüber zu geben. Auf diese Weise wird der Kalk so mild und so frei von aller Schärfe, dass er „wie Speck“ mit den Farben, ohne dieselben zu beeinträchtigen, gemischt werden kann.

Die Mauer hat ganz trocken und frei von Feuchtigkeit zu sein, damit kein Salpeter an die Oberfläche komme, wenn die Arbeit trocken wird. Zweitens muss die Mauer rauh, aber winkelrecht sein, damit der Stuck fest daran hafte und nicht abspringe. Zum dritten muss der Teil, welcher am nächsten Tag zu malen ist, am Abend vorher mit weichem Wasser eingefeuchtet werden und ebenso am nächsten Morgen, damit die Oberfläche frisch und feucht bleibe, besonders im Sommer; denn so schädlich die Feuchtigkeit ist, die aus der Mauer herauskommt, so vorteilhaft ist diejenige, die von aussen hineinkommt.

Palomino

Der Intonaco wird auf den Raubbewurf oder die erst aufzurauhende Fläche aufgetragen, indem der Maurer einigen Stuck auf einer Holsschale oder einem Brett in die linke Hand nimmt und mit einer Maurerkelle, wie sie in Valencia und Andalusien üblich ist, auf der Mauer in der Dicke eines Talers ausbreitet. Bevor dieser Anwurf trocknet, ist derselbe mit der gleichen Kelle abzuglätten und wenn die „Tarea“ zu gross ist, soll dieselbe in Partien gemacht werden, damit die Arbeit fest und ohne Sprünge werde. Hernach soll der Maurer mit einer Hand voll Flachs, in ein leinenes Tuch gebunden und gut angefeuchtet, darüberwalohen und zwar aus drei guten Gründen: 1. damit die zu grosse Glätte entfernt wird, welche die Farbe abhält gut anzuhafien, 2. damit die Streifen der Kelle verwischt werden und 3. damit der feine Sand aufgeführt und die Poren geöffnet werden, so dass die Farbe sich besser mit der Unterlage verbindet und leichter darauf gearbeitet werden kann. Die Arbeit des Maurers ist damit beendet.

Ohne jeden Aufschub soll die Tarea mit einem seidenen Taschentuch abgerieben werden, um die kleinen Sandkörnchen zu entfernen, damit bei Deckenbildern oder Wölbungen diese Körnchen nicht dem Malenden in die Augen fallen können. Aus diesem Grunde wurde das Tragen von Augengläsern empfohlen.

Die Kartons werden mit Kohle gezeichnet, die Linien mit Wasserfarben nachgezogen, durchstochen und mit dem Kohlenbeutel aufgepaust. Der ganze Karton ist vorerst auf der Mauer anzupassen, um die abzuschneidenden Stücke genau zu merken, so dass dieselben richtig mit den Rändern aneinanderstossen; die richtige Anordnung des Ganzen hängt von dem ersten Auflegen des Kartons ab. Die überschüssige Tarea ist abzuschneiden, und zwar schräg nach auswärts und immer zwei Finger mehr als die Zeichnung oder Markierungslinie beträgt, so dass der Rand noch genügend feucht erhalten bleibt, bis die Tarea fertig gemalt ist. Die Linien werden dann mit schwarzem spitzen Blei nochmals stärker markiert, die geraden mit dem Lineal, die Kreise mit dem Zirkel, damit durch das öftere Uebergehen mit den Farbtönen die Richtungslinien nicht verloren gehen. Früher wurden die Kartons nicht gestochen, sondern, wenn der Karton an die Wand genagelt war, mit der gespitzen Rückseite eines Pinsels nachgezogen, so dass der Eindruck in den weichen Stuck als Markierung diente. Derart sind die Kartons der Fresken im Palazzo del Prado und jene ausgezeichneten mit Weiss-Schwarz auf grauem Papier gefertigten, welche, nachdem sie benutzt sind, in grosser Wertschätzung gehalten werden, so von Michelangelo, Raffael, Annibale Carracci und anderen in Italien. Doch wurde die andere Art mit Punktierung und Nachziehen der Konturen für einfacher und leichter ausführbar erachtet. Eine leichte und passende Palette wurde auch ersonnen, aus grundierter Leinwand bestehend, die bereits im Kapitel für Temperamalerei erwähnt ist.

Ist das geschehen und der Karton vorsichtig abgenommen, damit der Kohlenstaub die Farben nicht beschmutzen kann, so ist die Tarea mit einer grossen Bürste, die aus zerquetschtem Riedgras bestehen kann, mit reinem Wasser zu besprengen, doch nicht mit dieser abzureiben, da dadurch die Konturen leiden könnten; während des Sommers ist von Zeit zu Zeit das Besprengen mit Wasser zu wiederholen. In einem besonderen Gefäss sei Wasser und ein grosser Pinsel bereit, um die Teile, die noch nicht in Angriff genommen sind, feucht zu halten. Bei Frostwetter soll warmes Wasser sowohl vom Maurer als auch zum Besprengen gebraucht werden, oder noch besser ist die Arbeit auszusetzen, bis es wärmer wird.

Zu Farben sind die mineralischen Farben und einige kalzinierte gut. Licht-Ocker, Dunkel-Ocker, Tierra Roxa (roter Ocker), Albin (Englischrot), Pavonazo (Eisenviolett), Sombra de Venecia (venez. Umbra), Sombre del Viejo, Tierra Verde und Tierra Negra. Dann die kalzinierten: Esmalte, Negro de Carbon (Kohlsschwarz), gebrannt. Ocker, Hornaza (Neapelgelb), gebrannt. röm. Vitriol und Zinnober. Dieser wird leicht missfarbig und sollte nie an offenen Plätzen angebracht werden. Damit er besser halte, sollte erst eine Grundierung von Tierra Roxa gegeben und darauf der Zinnober aufgetragen werden.

Blau (Esmalte) ist an offenen Plätzen mit Ziegenmilch anzurühren. Tierra Palomino verde (Verde de Verona) ist auf ganz frischem Stuck gut. Verde Montana (Berggrün), eigentlich keine Freskofarbe, wird nur mit Milch angemacht.

Weiss. Weiss wird vom gleichen Kalk gemacht wie der Stuck, die weissesten Stücke ausgesucht, gelöscht und täglich ordentlich durchgearbeitet, wenn möglich 4 Monate lang, indem das Häutchen täglich entfernt und frisches weiches Wasser übergegossen wird, so dass alle Schärfe vergeht. Man mag es trocken in Kügelchen oder im Trog aufbewahren. Bevor das Wasser abgegossen wird, soll das Ganze durch ein enges Rosshaarsieb durchgetrieben, das Sieb geschüttelt und von unten öfters abgestrichen werden, damit die dicken Teile mitgenommen seien. Das Ganze sieht dann wie Milch aus. Man lasse es setzen und schütte das Wasser dann ab, das man für besondere Zwecke aufbewahren mag. Zum Gebrauch wird der am Boden befindliche Kalk mit einem Holzlöffel herausgenommen und die Farbentöne in grossem Vorrat damit gemischt, wie bei Tempera, nur dass keine Kreide, sondern Kalk dazu genommen wird; für die Palette wird derselbe Kalk nochmals durch ein feines Sieb getrieben und viel Wasser beigemischt, sonst läuft er nicht durch; beim Setzenlassen findet sich ein weisser Bodensatz, der als Farbe dient.

Wenn aber Blanco de oal (Kalkweiss) in Kügelchen oder trocken aufbewahrt wird, muss es sodann gestossen, gewässert und in einem Morser gerieben werden. Ist dies Blanco de oal nicht zu erhalten, so nehme man reinsten weissen Marmor und stosse ihn in einem Eisenmörser zu Staub. Der Staub wird dann gesiebt und in einer kleinen Mühle gemahlen, wie man sie zu diesem Zwecke (ebenso auch ich selbst) zum Mahlen von grösseren Quantitäten Farbe hat. Ein Teil des Marmormehles ist mit drei oder vier Teilen Kalkweiss (Blanco de oal) zu mischen und zu Fleisch, Draperien, Blumen usw. zu verarbeiten. Selbst wenn der Kalk gereinigt ist, ist das Verfahren von gutem Erfolg, dann genügt $\frac{1}{4}$ oder noch weniger von dem gestossenen Marmor. Luca Giordano benutzte dieses Pigment in allem was er malte, und versicherte mir, dass in ganz Italien diese Manier angewendet werde. Im Falle Marmor mangelt, kann auch Alabaster genommen werden, denn dieser wird sehr fest; daraus wird auch eine Art Stuck bereitet, um Statuen und anderes zu imitieren, derart, dass Leute dadurch getäuscht werden, sowohl was Glanz, als auch, was Kälte und Härte betrifft.

Die Palette kann aus einem Stück Segeltuch gemacht werden in der Länge einer „vara“ oder $\frac{3}{4}$ davon (ca. 3 engl. Fuss), damit die Farben nicht zu leicht zusammenrinnen (für Lokaltöne sind besondere Gefässe für jede Farbe nötig). Während der Arbeit muss dieselbe mit Wasser öfters benetzt werden. Zum Reinigen habe der Maler einen Schwamm in der Grösse einer Faust, und zum Ablaufen des Schmutzwassers sowie zum Reinigen der Pinsel einen glasierten Topf, der „in der Hand gehalten“ wird. In einen andern Topf mit reinem Wasser tauche er die Pinsel zum Mischen der Farben. Die Pinsel sind aus Schweinsborsten, für delikate Sachen solche vom jungen Schwein die besten.

Zuerst wird stets der Hintergrund gemalt und dann die zunächst folgenden Gegenstände bis zu den Figuren usw.

Es muss noch bemerkt werden, dass der Maler nicht die ganze Tarea auf einmal bemale, sondern nur ein so grosses Stück, als er auf einmal fertig malen kann; in heissen Tagen versäume er nicht, das übrige öfters einzunetzen, und vor dem Malen mit dem nassen Flachs, in Linnen eingewickelt, wie oben erwähnt, nebst ein wenig des Stuckes selbst, die Stellen abzureiben, damit die Poren wieder geöffnet werden. Infolgedessen sind die Konturen, die sehr gelitten haben werden, neuerdings zu übergehen; im Winter, besonders bei nasser Witterung, ist das gleiche zu tun, wenn ein Stück für den andern Tag zu malen übrigbleiben sollte.

Fleischfarbe. Nachdem die Konturen mit Tierra Roxa oder Pabonazo und Ocker gezogen sind, soll der Maler eine allgemeine mittlere Fleischfarbe über das Ganze legen, welche später in den Schattenpartien abgeschwächt werden kann, indem dazu Smalte und Tierra Verde nebst Ocker, Weiss und

Palomino Rot, je nach der gemischten Farbe, genommen wird. Sehr gute Schattentöne erhält man auch mit Tierra Roxa und Grün, indem man mit Sombra (Umbrä) und Albin (Englisohrot) fertigmalt und wenn die Schatten grössere Tiefe erfordern, mit Tierra Negra und Pabonazo. Dann sei gelehrt, dass, so lange die Töne nicht aufgetrocknet sind, sie wie bei der Oelfarbe mit einem von Farbe gereinigten Pinsel miteinander verschmolzen werden können. Und selbst mit einem nicht ausgewaschenen, sondern nur nassgemachten und ausgespritzten Pinsel lassen sich die Töne sehr weich miteinander vermalen. Das lässt sich am besten mit einem kleinen und sehr weichen Pinsel erreichen. Doch richtet sich all das nach den Verhältnissen des Gemäldes und der Figuren und in dieser Art lässt sich ein vollkommener Stil und ähnliches Impasto wie bei der Oelmalerei erreichen, ohne die grosse Mühe, welche bei der alten Manier durch Auflichten wie bei der Miniaturmalerei angewendet wurde.

Nach der ersten Fleischfarbegrundierung, welche als Skizze gelten kann, kann Hornaza (Neapelgelb) zum Aufhellen, gemischt mit Weiss und Rot, genommen werden, und selbst mit Tierra Verde und Zinnober für die Reflexe mancher Schatten; das gibt eine sehr weiche Farbe und für Fleisch einen ganz vortrefflichen Ton, doch soll dasselbe nicht pur auf feuchten Stuck gegeben werden, sondern nur um andere Töne zu verschönern und sollte niemals den Unbilden der Witterung ausgesetzt werden; dann mag es auch in gleicher Weise bei hellgelben Draperien verwendet werden, welche auf einen Grund von Ocker und Weiss zu legen sind. Gebrannter Vitriol (Caput mortuum) ist sehr gut, um manche Karnation und rote Draperien zu schattieren; aber dies ist keine der wichtigsten Farben, da wir gebrannten Ocker und andere Rot haben.

Retuschierung. Wenn nötig, sind Freskobilder zu retuschieren, allerdings ist es besser, wenn es nicht notwendig ist. Dies geschieht insbesondere an exponierten Plätzen mit denselben Farben, welche in Freskomalerei gebraucht werden, gemischt mit Ziegenmilch, wenn es nötig ist, gelöst in Wasser, und auf diese Art kann alles retuschiert werden, besonders die Ansätze der Tarea. Die Blau (Smalte) sollen alle in Secco übermalt werden, obschon sie in Fresko fertiggemalt wurden. Und an geschützten Plätzen können auch der Azul verde (künstliches Berggrün) und Azul fino (Lasurblau), welches de Santo Domingo heisst, angebracht werden, aber niemals in Fresko, welches diese zerstört. Ultramarin kann ebenfalls nicht in Fresko gebraucht werden, weil der Kalk es matt macht und Licht und Schatten nicht unterschieden werden können; deshalb mag an geschützten Stellen zuerst Smalte al fresco gebraucht und Ultramarin mit Ziegenmilch aufgetragen werden, aber nicht mit Blanco de cal, sondern mit einer Mischung von Bleiweiss und Talkweiss in gleicher Menge zusammengerieben: und als Weiss wäre noch besser das nur aus Eierschalen gut geriebene; aber ich sage dir, dass es nicht mit Gummi oder Leim gemischt werden kann, weil der Kalk beide erweicht. Ich hörte von Giordano (Luca fa presto), dass er eine Tempera von Ei verwendete, um Stellen zu retuschieren, an welchen Salpeter hervorkam; aber ich habe es nicht erprobt, obwohl ich es für gut halte, wo keine Ziegenmilch zur Stelle ist.

Ich darf nicht vergessen zu sagen, dass die Alten dem Intonaco allgemein eine Lage von Weiss und Tierra Roxa gaben, bevor sie zu malen begannen, damit die Oberfläche weich und glatt werde; und selbst nachdem sie ihre Gemälde in dem äusserst geschmackvollen Stil mit vieler Mühe vollendet, breiteten sie ein grosses Blatt Papier darüber, worüber sie dann glätteten, bis die Oberfläche weich und eben wurde. Doch scheint mir dies überflüssig und nur dem Zwecke dienend, um dem gewöhnlichen Mann die Erscheinung der Vollkommenheit zu geben, da der Maler sich bemühen sollte, jeder Art von Beschauern gerecht zu werden.

Deshalb sage ich, dass Freskogemälde stets mit Sorgfalt behandelt und in solcher Entfernung angebracht werden sollen, dass sie nur den Blick erfreuen und nicht durch Berührung entwürdigt werden.

(Es folgen noch Angaben über Verkürzung, Skizzen für Kuppeln und Gerüste für dieselben.)

XIV. Martin Knollers Anleitung zur Freskomalerei ⁸⁸

Durch ein kleines Heft, betitelt: „Eine Lanze für die Freskomalerei, mit einer Anleitung zur Freskomalerei nach dem Manuskripte Martin Knollers (1768)“ ⁸⁹ sind wir in den Stand gesetzt, die Aufzeichnungen kennen zu lernen, welche einer der hervorragendsten Freskomaler des 18. Jahrhunderts verfasst hat. Die Aufzeichnungen sind überschrieben: „Die Gedanken eines Erfahrenen auf dem schweren Wege der Wissenschaft à la Fresque zu malen, von einem ehemaligen Mitglied der Gesellschaft Arkadier M. K. 1768.“ Das Original-Manuskript befindet sich in der Bibliothek des Klosters Neresheim, Abschriften davon in Erlangen, sowie im Besitze des Kirchenmalers Ant. Ranzinger in München. Nach dessen Exemplar ist der Abdruck in dem uns vorliegenden Heft erfolgt.

Ueber Martin Knoller, der „als einer der letzten kraftvollen Künstler der monumentalen Freskomalerei aus dem 18. Jahrhundert in das dekadente 19. Jahrhundert hineinragte“, kann kurz erwähnt werden, dass er (als „armer Tirolerbub“, wie er selber von sich sagt), im Jahre 1728 zu Steinach geboren wurde. Angeregt durch die berühmten Malereien Andrea dal Pozzos und Tiepolos wurde er Kirchenmaler. Zahlreiche Fresken und Altarbilder in Ettal, Gries, Meran, München (Bürgersaalkirche) u. a. zeigen von seiner kunstgeübten Hand und der gewaltigen Grösse, mit welcher er den gegebenen Stoff erfasste. Knoller wurde 1770 Professor an der Mailänder Akademie und starb daselbst 1804.

Aus seinen Aufschreibungen spricht „der sonnige Humor eines heiteren, abgeklärten, mit sich selbst zufriedenen Menschen, der seiner Sache sicher ist“. Allzu grosse Ansprüche an seinen Stil darf man nicht stellen; der Verfasser gibt vielmehr Historisches, Anekdotisches, Technisches und Persönliches in bunter Reihe. Von wem Knoller sein Können ursprünglich empfangen, in wessen Schule er gegangen, sagt er uns nicht, wohl aber erkennen wir, dass er der Tradition des Caracci gefolgt ist: „Viele alte Schriften stehen mir zu Gebote, unter anderem eine von Leonardo da Vinci aus der Bibliothek des Grafen Firmian, dann ein fernerer des Annibale de Caracci und so manches andere.“ Caraccis Fresken, welche, wie Knoller sagt, „in Hinsicht des Kolorits alles übertreffen, namentlich in der Galerie des Farnesischen Palastes, was vor und nach ihm gemacht wurde“, mögen ihm besonders imponiert haben. „Sein (d. h. Caraccis) eigenhändig geschriebenes Werk gibt uns viel zum Nachdenken an die Hand, und da seine Manier beinahe die nämliche ist, als wie meine eigene, so finde ich reiflichermassen überlegt es für tauglich, meine Art mit seiner ersten Praxis vereinigt, hierher zu schreiben“, sagt er am Schluss seiner Einleitung und fährt dann also fort:

⁸⁸ Dieser Abschnitt ist meiner in den „Münchn. kunsttechn. Bl.“ (Beilage der Werkstatt der Kunst) Jahrg. II, 1906, Nr. 2, 3, 16–18 erschienenen Artikel-Serie entnommen.

⁸⁹ Technische Flugblätter der Mappe und Deutschen Malerzeitung Nr. 1. Separatabdruck aus der Mappe, Fachzeitschrift für Dekorationsmalerei. Verlag von Georg D. W. Callway in München.

Martin
Knoller

„Sollte die Mauer noch ganz roh, ohne allen Mörtel sein, so lasse man sie in der Art mit Mörtel bewerfen, dass sie eben und glatt wird; alte Mauern, auf welchen schon Tünche gelegen, d. h. welche schon lange überworfen und geweißet waren, selbige lässt man mit einem Instrument abpicken und neuen und glatten Grund wie bei anderen Mauern darauflegen. Das geht den Maurer an, nur müsste bemerkt werden, dass derselbe nie mehr Sand dazu nehme als ungefähr den achten Teil des Kalkes, auch mischet man an diesen Kalk feines Hanfwerg, welches besser als Kälberhaar oder Sauborsten den Mörtel zusammenhält.

Ist nun dieser Grund recht ausgetrocknet, so lasse man von dem Maurer einen ähnlichen Mörtel bereiten, an welchem, wie gesagt, nur ungefähr der achte Teil Sand ist und mit diesem Mörtel trägt man so viel, als man von seiner Zeichnung selben Tags noch malen will, auf den vorigen Anwurf, machet es recht hübsch eben und glatt, ungefähr 3 Messerrücken hoch, also ungefähr [REDACTED]. Doch ist zu bemerken, dass von diesem Strich die Breite genommen werden muss. Tut man aber an bedeckten Orten malen, wo nicht viel frische Luft hinweht, dann lässt man es, der Länge des Striches nach genommen, aufwerfen, aber gleich so viel, als man in 2 Tagen bemalen kann. Es trocknet gewiss nicht. Und jetzt könnte man gleich malen.

Man malt nach Kartonen, grossen Zeichnungen, perfekt mit Kohle auf Papier gezeichnet und mit einem Pinsel umrissen. Diese Zeichnungen teile ich genau in lauter Vierecke und schneide also, wenn es möglich ist, immer genau ein viereckiges Stück ab und zeichne es mit einem spitzigen Eisen durch ohne es hinten zu schwärzen, denn es drückt sich schon selber in den frischen Kalk und man verliert auch seine Umrisse nicht so leicht. Bin ich nun abends fertig, so darf ich nur die Ränder mit einem Lineal abschneiden und es ist für die neue Mauer das Ansetzen leichter von frischem Mörtel andern oder dritten Tages; wo man aber beständig einen Maurer haben kann, da ist es besser, wenn man die Hintergründe ganz arbeite auf einmal in das Nasse, oder in doch so vielen Stücken als es Lichter sind oder bis zum selbigen Ansatz, wo neue Wolken; und dann die Figuren später heraussticht und frisch bewirft und hineinmalt, wenn das Uebrige fertig ist. Dazu gehört aber ein sehr verständiger und geschickter Maurer, welcher darauf geübt ist und welchen man sich dazu ziehen sollte, wie ich meinen Soaramuzzi in Milano, sonst ist das Freskomalen für einen guten Oelmalers eben nicht so schwer, wenn er nur immer eine gute Anleitung hat.

Es ist merkwürdig, was für seltsame Meinungen über Fresko in den Köpfen der Maler sind. Der eine tüncht seine Mauer sechsmal, bevor er sich zu malen getraut; es ist aber gewiss, dass je dünner die Malerschicht, je besser sie auch hält, denn es sind ja die vielen Schichten sehr schädlich, denn sie nehmen der Malerei den Zusammenhang, stören namentlich dadurch, dass man keinen festen Schatten ausführen kann und was ist denn Freskomalerei anders als bloss Kalkfärberei? Freilich muss er gut gefärbt sein.“

Der Verfasser geht dann auf die Einzelheiten des Verfahrens ein und handelt von den Farben, die „stets recht rein und sauber“ aus den Handlungen besorgt werden müssen und die man fein im Wasser gerieben und mit Kalkwasser angemischt in glasierte irdene Geschirre gibt. Als Malerpalette dient eine von weissem Blech, mit ringsumgehenden Rande, damit die wässrigen Farben nicht ablaufen, und angestrichen mit brauner Oelfarbe, damit man die Farben recht erkenne.

Martin Knollers Freskopalette besteht aus den folgenden Farben:

Weiss: Als weisse Farbe dient „allein alter, längst abgelöschter Kalk“, der nur noch einmal gut geschlemmt und auf dem Reibstein fein gerieben wird. Von dem Eierschalen- und Marmorweiss anderer Maler hält er nichts.

„Alle Farben werden mit Wasser gerieben und mit Kalkwasser angemacht, ebenso wie man die Leimfarbe in Wasser reibt und den Leim später dazu gibt. Dieses Kalkwasser wird zubereitet, indem man Kalk recht dünn mit siedendem Wasser ablöscht, später den Kalk sich setzen lässt, die oben stehende Brühe aber unter Bezeichnung: Kalkwasser aufhebt.“

Gelbe Farben:

Neapolitanergelb; Lichte Ocker von heller und von mittlerer Färbung sind auch gebrannt als rote Ocker gut verwendbar. Amberger Gelb in natürlichem und gebranntem Zustand. Goldocker nur in gebranntem Zustand. Dunkel-Ocker, natürlich und gebrannt.

Die Veroneser grüne Erde rechnet Knoller auch unter die Ockerfarben, empfiehlt aber nur die echte Veroneser Erde sich zu verschaffen. Gebrannt liefert sie eine zum Malen von Fleisch und dessen Schatten gut geeignete Farbe.

Rote Farben:

Scharlachrot, hergestellt durch Glühen von Eisenvitriol (entspricht also unserem Caput mortuum); Neapelrot; Englischrot; Terra di Siena, natürlich und gebrannt; Umbra, nur jene Sorte, die stark ins rötliche schillert (dient in Brocken auch als Probierstein für Freskomalerei, weil das Wasser eines darauf gestrichenen gemischten Farbentones augenblicklich eingesogen wird und die Farbe zum Vorschein kommt, welche die Mischung im trockenen Zustande besitzt). Um Zinnober für Fresko tauglich zu machen, wird empfohlen, reinen Bergzinnober mit Weingeist abzureiben, dann wieder trocknen zu lassen und das Farbpulver mehrmals mit siedendem Wasser, worin vor dem Sieden ein Stück Kalk abgelöscht wurde, zu übergießen, wobei jedesmal das obenstehende Wasser wegzuschütten ist.

Der römische Vitriol, im Ofen gebrannt, gibt eine sehr schöne dunkelrote Farbe und, mit weissem Glühwein abgerieben, Purpurrot.

Blaue Farben:

Kobaltblau; Smalte; Ultramarin (echt, aus Lapis lazuli bereitet). „Blaue Kohlenfarbe“ (eine nach besonderem Verfahren aus Weinrebenkohle hergestellte schwarzblaue Farbe).

Braune und schwarze Farben:

Kölnische Erde (natürliche und in verschiedenen Graden der Hitze ausgesetzt); Ofenschwärze; Beinschwarz; Rebenschwarz.

Die hier nur in aller Kürze angeführte Liste begleitet Knoller mit einer ganzen Reihe von Bemerkungen, die beweisen, wie genau er mit seinem Farbmateriale vertraut war. Darauf folgt eine Notiz, dass die Farbenverzeichnisse des Leonardo da Vinci und des Annibale Caracci „noch viel kleiner“ sind und „doch malte ersterer das hochherrliche Abendmahl und der zweite eine ganze Galerie (Farnese)“. Anschliessend gibt er einige Hinweise auf Pinsel, die etwas länger als andere gewöhnliche Wasserfarbpinsel sein müssten. Fischpinsel dienen nur für die letzten Drucker und die höchsten Lichter. Der Verfasser bricht dann in seiner Anleitung plötzlich ab, um eine Darstellung der Malarbeit während eines Tages zu geben. Wie er, früh morgens auf, sich mit Zeichnen beschäftigt, bis sein treuer Maurer Scaramuzzi den Anwurf jenes Teiles der Wand im Palazzo des Grafen von Este fertiggestellt hat, der mit den Figuren des Jupiter und der Juno geschmückt werden soll; wie er jede einzelne dieser Figuren, „alles nach Standesgebühr“, malt und die dazu gebrauchten Farben beschreibt und nach vollendetem Tagewerk bei einer Flasche Falerner in einer Osteria Feierabend macht, gehört zum gelungensten der ganzen Schrift.⁴⁰

⁴⁰ Diese Stelle lautet:

„Nun ist der Tag vollbracht; der majestätische alte Heidengott und seine Frau (i. e. Jupiter und Juno) ist neugemalt und ich will versuchen, eine Beschreibung des Tages zu liefern. Früh morgens auf. Und, nachdem ich eine Zeitlang gearbeitet an Zeichnungen, hernach in den Palazzo. Scaramuzzi, der Maurer, war schon dort und arbeitete, was wir gestern übriggelassen, mit Kalk zu überziehen. Da muss man

Martin
Knoller

Was dann noch von „eigenen Erfindungen“ technischer Art beschrieben wird, mag zu seiner Zeit Werkstattengeheimnis gewesen sein. Wir erfahren, dass Knoller die Retuschen mit in frischem Wasser aufgelöstem Kandiszucker als Bindemittel ohne Kalkzusatz herstellt, dass er an offenen, dem Wetter ausgesetzten Stellen Kalk mit Topfen (Doba) den Farben beimischt und mit der gleichen Mischung, die also unserm Casein entspräche, auch Risse in alten Freskomalereien auskittet. Es folgt dann noch eine ausführliche Beschreibung, feuchte Fresken vor dem Verderben zu schützen (durch einen Ueberzug von heisser Seifenlösung und einen darauffolgenden ebensolchen von Alaun),⁴¹ dann schimmelig gewordene Fresken durch eine Lösung von Quecksilbersublimat in Weingeist vor weiterem Verderben zu bewahren und die Methode, alte Freskobilder auf Leinwand oder anderen Grund zu transferieren. Schliesslich erfahren wir noch von einem ganz besonders dauerhaften Untergrund für Freskomalereien, zu dessen Kenntnis Knoller durch eine ihm von einem italienischen Lazzaroni zum Kauf angebotene Schrift gelangte: Halb gebrannter Kalk wird neuerlich mit Steinkohlen aufgeschichtet und vollständig fertig gebrannt. Die restierende Masse soll dann fein gestossen und anstatt des Sandes dem gewöhnlich gelöschten Kalk beigemischt werden. Dieser Art Zement rühmt Knoller absolute Haltbarkeit und Undurchdringlichkeit gegen Nässe nach, ja selbst grosse Hitze könne einer auf solchem Grund gefertigten Freskomalerei nichts anhaben.

nun aber wissen, dass heute auf eine besondere Abteilung jene zwei Personen in einem Gemach mit Vorhängen verziert, gemalt werden sollten. Der Maurer ist mit seinem Anwurf fertig. Ich zeichne die Kartons durch, malte den Vorhang sonach mit Dunkelkohlenblau, Terra di Siena und die Schatten hernach hineinarbeiten mit Kölnischer Erde und gebrannter Terra di Siena. Hierauf ging es an Jupiter. Zuerst mischte ich eine Farbe aus Ofenschwärze, Terra di Siena gebrannt, und übermalte alle Stücke in Parien, wo ganze und halbe Schatten hinkommen sollten. Hernach mischte ich eine Fleischfarbe aus Terra di Siena, licht Ocker und Weiss und überzog mit dieser Farbe alles, was ich vom Jupiter gemalt hatte vorhin und was von ihm an den Lichtseiten noch nicht gemalt war, bis auf Augen, Mund und Haare. Meine Umrisse hatte ich bei dieser Arbeit keineswegs verloren, die sind tief in den Kalk gedrückt. Nunmehr mischte ich eine Schattenfarbe, Terra di Siena gebrannt, und etwas Blau und Umbra und machte Hauptschatten hinein. Halbschatten darf ich keinen malen, die sehen noch sehr gut von der ersten Anlage durch. Dann nehme ich etwas lichtgelbe Terra di Siena und malte die Lippen und schattierte selbe mit Scharlach-Ocker und malte die Hauptschatten der Lippen mit dunkelgebrannter Kölnischer Erde. Hierauf aber malte ich das Rot der Wangen und übrige Röthe des Körpers mit so Bauernrot von Neapel und machte die Hauptlichter mit Weiss, Gelbocker und Neapelrot gemischt. Hierin ferner dann die dunklen Drucker mit Kölnischer Erde, gebrannte und ungebrannte, vermischt; malte ihm noch Augen und braune Haare und setzte die Hauptlichter mit Weiss und etwas licht gebranntem Ocker vermischt auf den Körper. Machte sodann die übrigen Sachen im Schatten durch Schraffieren fertig und malte ihm den blauen Mantel. Legte zuerst aus Ofenschwärze und Kobalt vermischte Farben an und übergang dann alles mit Kobalt, setzte auf die durchscheinenden Halbschatten die Hauptschatten aus Kohlenblau und arbeitete die Lichter aus Smalte hinein. Jugendlich und majestätisch schaute er mich an und scheint mit gerunzelten Augenbrauen mit der eiferstüchtigen Juno zu zanken. Ja, zanke nur mit ihr, böse Weiber verdienen es hinlänglich. — Dixi.“

„Nunmehr malte ich die Juno. Zuerst alles wie beim Jupiter, alles was Schatten heisst mit einer Farbe, so hier aus Kohlenblau, Weiss und Umbra gemischt übermalt. Dann ihren recht zarten Fleischton aus Neapelgelb und Rot mischen und alles übermalen. Nun schauen die Schatten lieblich und süsse hindurch. Jetzt darf ich es nur fertig machen, wie beim Jupiter, doch alles nach Standesgebühr, hier muss alles weicher und lieblicher gehalten werden. Ihr roter Mantel wird aus gebrannter Kölnischer Erde angelegt, dann das Ganze mit (in Glühwein) abgeriebenem Vitriol und sodann die Hauptlichter mit Neapelgelb gebrochen. Ferner werden die Drucker mit dunkler Terra di Siena hineingemalt — und somit ist in kurzer Zeit beschrieben, was lange Arbeit machte.“

„Scaramuzzi! hiess es nun, bestia maledetta, lass Dein Neapelgelb stehen (er rieb gerade solches), nimm das Lineal und das Krimmesser und schneide alles übrige weg, denn jetzt muss Feierabend gemacht werden. Ich ging nun eine Weile spazieren, trank in einer Osteria eine Flasche Falerner und bin nun wieder in meinem Studierzimmer, zu schreiben vom Geschehenen, weiss selber nit, für wen? —“

⁴¹ Dabei bildet sich eine Schicht von fettsaurer Tonerde, die allerdings gegen Wasser unempfindlich ist. Ein ähnliches Verfahren wird in neuerer Zeit von den Zimmermalern als Grundierung für Leimfarbenmalerei in Anwendung gebracht.

Knollers „wahre Wissenschaft der Kalkmalerei“ ist damit aber noch nicht zu Ende; er beschreibt noch ein von ihm erprobtes Verfahren eingehend, das er aus einem der vatikanischen Bibliothek gehörigen griechischen Manuskript entnommen haben will. Dieses Verfahren ist sehr merkwürdig, insofern als dabei der frische Freskoputz mit Leinöl so lange überstrichen werden soll, bis kein Öl mehr eingesogen wird; auf diesem Grund malt man dann mit nur in Wasser geriebenen Farben und nach einigen Tagen, wenn die Mauer trocken ist, werden die Malereien mit wollenen Lappen abgerieben, worauf die Farbe festsetzt und Glanz angenommen hat.

Die Aufzeichnungen Knollers schliessen dann mit einem kurzen Exkurs über Oelmalerei und das von ihm dabei eingeschlagene Verfahren bei Holztafel- und Leinwandbildern.

Im Anschluss an die Besprechung der Martin Knoller zugeschriebenen „Gedanken eines Erfahrenen auf dem schweren Wege der Wissenschaft à la Fresque zu malen“ war es meine Absicht, einen „Brief Martin Knollers an einen Schüler“, dessen Kopie sich seit längerer Zeit in meinem Besitz befindet, zu veröffentlichen. Es ist dieser Brief deshalb von Interesse, weil darin die Technik Knollers aus seiner letzten Zeit beschrieben ist, während in den „Gedanken“ der junge, in der Vollkraft seines Schaffens stehende Künstler die Feder geführt zu haben scheint.

Inzwischen hatte Dr. Joseph Popp eine Monographie über Martin Knoller veröffentlicht⁴⁹ und im Anhang unter der Ueberschrift „Knollers Malrezepte und ihre Echtheit“ die Behauptung aufgestellt, dass die oben erwähnten „Gedanken“ „sicher nicht von Knoller stammen“, sowie „dass dessen Name erst später daruntergesetzt wurde“. Er meint, aus Gründen, die eingehender zu prüfen wären, dass „es sich bei jenem Manuskripte weder um ein jüngeres Rezept Knollers noch überhaupt um eine Technik von ihm handeln könne“, dass wir also „in der grundsätzlichen Verschiedenheit der beiden Rezepte zwei ganz individuelle Künstler vor uns haben“.

Diese Ansicht unterstützt Dr. Popp durch die Nebeneinanderstellung der markantesten Abweichungen an der Hand der oben im Auszuge veröffentlichten Schrift vom Jahre 1768 und des von ihm wiedergegebenen „Briefes“ aus den letzten Lebensjahren des Meisters. Abgesehen davon, dass Popp selbst einwendet, Knollers eigenes Zugeständnis (a. a. O. S. 121), seine Technik nach Ettal gewechselt zu haben, wäre Grund genug für die Abweichungen technischer Natur der beiden Manuskripte, ist in der Zeitschrift „Die Mappe“ (Bd. XXV, Heft 12, März 1906), die das Manuskript zuerst veröffentlichte, der Nachweis geführt, dass diese Unterschiede technischer Natur und der Wechsel in der Technik bei einer jahrelangen arbeitsvollen Tätigkeit nicht für die Unechtheit zeugen können. Durch genauere Gegenüberstellung einzelner Partien der beiden Manuskripte gehe aber zur Evidenz hervor, dass der „Arkadier“ und der spätere Knoller eine und dieselbe Person gewesen sein müssten, weil nicht nur die Gedankenfolge, sondern selbst die Worte einiger Teile in beiden Schriften fast genau übereinstimmen und eine solche Uebereinstimmung nur dann denkbar sei, wenn der ältere Knoller mit dem jüngeren „Arkadier“ identisch wäre.

Die in die Augen fallenden Unterschiede der Technik (Gebrauch von Kalk allein als weisse Farbe, im Gegensatz von Marmor- und Eierschalengeweiss, Zumischung von Steinchen und Haaren zum ersten Mörtelgrund im Gegensatz zur Beigabe von Hanfwerg, Vertreiben der Farben mit dem Finger bei feinerem Grunde und verschiedenen Pinseln im Gegensatz zum Schraffieren, Verwendung einzelner Farben) kommen bei Beurteilung der Frage nach der Autorschaft weniger in Betracht, viel mehr aber die Argumente biographischer Natur, die Dr. Popp zu seiner Bezweifelung der Echtheit Anlass

⁴⁹ Martin Knoller. Zur Erinnerung an den hundertsten Todestag des Meisters. 1725–1804. Ein Beitrag zur Kunstgeschichte des XVIII. Jahrhunderts. Mit 38 Tafeln und 1 Textbild. Innsbruck 1905.

**Martin
Knoller**

gegeben haben. Er findet, dass verschiedene Angaben des „Arkadiers“ nicht auf Knollers Verhältnisse passen:

1. Der Autor gibt an, vor zehn Jahren an die Aussenseite eines Hauses in Venedig ein Fresko gemalt zu haben. Knoller sei jedoch um 1758 und schon einige Jahre vorher in Rom, dann in Mailand und wieder in Rom bis 1765 gewesen. Aber ist es deshalb unmöglich, dass Knoller bei zehnjährigem Aufenthalt in Italien einige Zeit in Venedig zugebracht hat? Bei einem Freskomaler halte ich dies sogar für gewiss, schon allein deshalb, um die Fresken des Tiepolo, dessen Manier Knoller in allen seinen Kirchenfresken (Ettal, Gries, Neresheim) gefolgt ist, zu studieren.

2. Die Behauptung des Arkadiers, es seien ihm als „Lehrer“⁴³ alle Bibliotheken offen gestanden, stimme nicht zu Knollers Verhältnissen, ebensowenig wie die Nachricht, „er habe aus einem altgriechischen Schreiben ganz originelle Tatsachen und Gedanken über Malerei“ gefunden. Popp widmet aber in seinem Buche (S. 35 u. folg.) ein ganzes Kapitel den Beziehungen Knollers zu Raphael Mengs und dem Einfluss, den Winckelmann auf den noch jungen Künstler geübt hat. Durch Winckelmann wird er auch in die römische Gesellschaft der „Arkadier“ eingeführt worden sein, und dass er durch die Umgebung von Gelehrten in die Lage gekommen sein mag, in Bibliotheken nach alten Schriften über Malerei Umschau zu halten (oder sie sich übersetzen zu lassen, da er als „Tiroler Bub“ kaum griechisch gelernt haben wird!) ist nicht verwunderlich. Uebrigens ist das aus dem „altgriechischen Schreiben“ wiedergegebene Rezept nicht anzuzweifeln, denn es findet sich in fast wörtlicher Uebereinstimmung auch im „Buch d. Freskomalerei“ (Heilbronn 1846) S. 122.⁴⁴

3. Endlich spräche gegen Knollers Autorschaft der Umstand, dass keine verbürgte Schöpfung des Künstlers in dem Manuskripte erwähnt sei und „die Angabe über ein Gemälde im Palazzo d'Este in Mailand sicher nicht auf Knoller zutrefte, weil dieser dort keinen Jupiter noch Juno gemalt“ habe.

Dieses letztere Argument fällt auf den ersten Blick schwer ins Gewicht; aber zunächst irrt Dr. Popp, wenn er das Gemälde Jupiter und Juno im Mailänder Palast des Grafen d'Este vermutet, denn der „Arkadier“ schrieb seine „Gedanken“ am „Comersee, dem reizendsten Wasser der Welt“ und dort ist die Villa oder der Palast des Grafen⁴⁵ zu suchen und nicht in Mailand!

Dass die Gründe Dr. Popp's nicht stichhalten, ersieht man noch deutlicher aus einer Angabe des „Arkadiers“, die Dr. Popp übersehen haben muss, nämlich aus der Erwähnung seines Gönners, des Grafen Firmian. Knoller traf, wie Dr. Popp selber (S. 40) berichtet, im Jahre 1758 mit diesem gelehrten Mäcen in Neapel zusammen und fand in ihm einen verständnisvollen Förderer seiner Interessen. Zum Statthalter der Lombardei ernannt, verliess er Neapel und sandte Knoller nach Mailand voraus, um ein Haus für ihn zu mieten und einzurichten. Bald hernach wurde er „Hofmaler“ des Statthalters, mit zwar geringem Gehalt, aber „um so eifriger hat Firmian seinen Maler anderen empfohlen, worauf dieser vielfache Beziehungen und Aufträge gewann“. Die Palastfresken für die Mailänder Residenz, die Erzherzog Ferdinand nach seiner Vermählung mit Beatrice d'Este im Jahre 1771 bezog, sind wohl nur auf Firmians Initiative zurückzuführen (a. a. O. S. 84). So sehen wir also zwei im Manuskript des „Arkadiers“

⁴³ Ein „Lehrer“ im heutigen Sinne wird er wohl nicht gewesen sein, aber ein maestro oder „Meister“, der damals und später immer Schüler um sich hatte. Man könnte sich sonst auch kaum die kolossale Schnelligkeit vorstellen, mit der Knoller z. B. seine grossen Kirchenfresken gemalt hat; führt doch Dr. Popp eine ganze Reihe der Schüler mit Namen an (a. a. O. S. 111).

⁴⁴ Abgedruckt in m. „Technik des Altertums“, S. 117.

⁴⁵ Die hier gemeinte Villa des Grafen d'Este befindet sich in Cernobbio am Comossee. Sie ist gegenwärtig in ein „Grand Hôtel“ umgewandelt. Die vorhandenen Freskomalereien werden übrigens, wie mir mitgeteilt wird, von den gegenwärtigen Besitzern nicht für sehr wertvoll gehalten. Man kannte deren Urheber gar nicht einmal dem Namen nach!

angeführte Namen als nicht minder sicheren Beweis, dass die Person des Arkadiers mit Knoller identisch sein muss: Firmian und d'Este. Aus dem „armen Tirolerbub“ ist doch ein tüchtiger Mann geworden, und das war eben Knoller!

Martin
Knoller

Schliesslich ist auch darin eine auffällige Uebereinstimmung zwischen dem „Arkadier“ und dem späteren Knoller zu erblicken, dass sie beide die Freskogemälde des Caracci, namentlich die Galerie des Farnesischen Palastes, über alles geschätzt haben. Der junge Knoller spricht mit der gleichen Begeisterung von diesem Künstler wie der alte; er nennt ihn den grössten Freskomaler, der je gelebt, und der alte Knoller sagt, dass er beinahe alle seine Kunst ihm verdanke.

Aus alldem ist, der Meinung Popps entgegen, zu folgern, dass die „Gedanken eines Erfahrenen“ vom Jahre 1768 mit der Bezeichnung M. K. von niemand anderem als Knoller geschrieben sein können, und zwar von dem zum angesehenen Künstler herangereiften jüngeren Manne, während das authentische „Schreiben an einen Schüler“ von dem altersschwachen, schwer kranken Greis Knoller, der schon mit einem Fuss im Grabe stand, herrührt. Dies musste vorerst konstatiert werden, bevor ich hier den Brief Knollers nach der mir vorliegenden Kopie folgen lasse.



I. Brief Martin Knollers über Freskomalen an einen Schüler⁴⁶

„Am Abende meiner Tage, im Herbst meines Lebens, lege ich auf Dein Verlangen Hand an die Feder. Du, mein teurer Freund, wünschst ja und legtest oft den Wunsch an den Tag, die näheren Elemente jener Kunst kennen zu lernen, welche dem nagenden Zahn der Zeit weniger unterworfen als jede andere Manier — nach Jahrhundert noch in den Geist der Maler und Künstler versetzt. Nun wird Dein Wunsch erfüllt. Der Geist des alten Knollers lebt noch in diesen Blättern, bald liegt er auf dem Kirchhof vor der Höllendorfer Linie. Vielleicht, dass einst nach Jahren die Freskomalerei ganz in Verfall kommt und man dann in diesen Blättern ihre praktischen Regeln und ihre ursprüngliche Reinheit wieder findet.

Also: Das erste was ich tat, war, dass ich den ganzen Raum überstudierte um sowohl wegen Wirkung des Lichtes und wegen Anbringung des Gemäldes, als auch wegen des Hauptpunktes desselben als auch wegen notwendiger Anbringung des Gerüstes (die Sache nicht überhuden). Die Gerüste, lauter Flaschenzüge,⁴⁷ liess ich hierauf mit grösster Sorgfalt aufstellen, zu diesem wählte ich verständige Leute. Jeden Tag untersuchte ich mit grösster Sorgfalt, bevor ich aufging zu malen, ob an dem Gerüste alles noch in rechter Ordnung sich befinde. In Ettal war ich auszumalen des Hauptwerkes beschäftigt, während andere mit malen der Stokidorie (sic), Seitengänge sich abgaben; ich muss es schreiben, dass jene wie es gewöhnlich geschieht, mit der grössten Eifersucht gegen mich erfüllt waren. Eines Morgens bemerkte ich, dass die Seile mit Scheidewasser bestrichen waren, so dass, wenn man das Gerüst, wie gewöhnlich, belastet hätte, ich und alle heruntergefallen wären. Wer dieses verübt, kam nie an den Tag. Meine Vorsicht war doch gerechtfertigt. Ich liess die Mauer mit Mörtel bewerfen und zwar mein ganzes vorhandenes Werk, jedoch, dass alles gleich ist; es darf aber solcher Mörtel mit

⁴⁶ Die Abschrift ist von dem verstorbenen Berliner Maler Th. Kutschmann nach einer vermutlich älteren Kopie im Besitz einer Oberammergauer Malerfamilie angefertigt und durch dessen Sohn an mich gelangt.

⁴⁷ Sehr bemerkenswert ist, dass Knoller die Gerüste mittels Flaschenzügen befestigte, also Hängegerüste verwendete. Dies erinnert an die bekannte Erzählung des Condivi in seiner Darstellung des Lebens Michelangelos, wonach Bramante für die Sixtinische Kapelle auch Hängegerüste vorschlug, die aber von Michelangelo verworfen wurden. Michelangelo konstruierte dann selbst nach einem vor ihm noch nicht gekannten System ein Gerüst, das durch die eigene Schwere Halt gewann (s. Condivi, Leben des Michelangelo Buonarroti, Quellenschrift f. Kunstgesch. u. Kunsttechnik VLS. 82).

**Martin
Knoller**

viel Steinen vermischet sein und Haaren, damit die nachfolgende Arbeit desto fester halten werde und solcher Anwurf darf ganz hart werden. Hernach sehe ich meine Zeichnung durch. Schon lange, bevor ich etwas anfang, hatte ich es auf Papier gezeichnet und in der nämlichen Grösse wie das Original oder, wenn die Sache zu gross war, verkleinert und mit Gitter versehen; nun schnitt ich von meiner Zeichnung soviel ab, als ich am selben Tag noch malen konnte und liess selbe durch den Maurer mit feinem, aus altem Kalk und gewaschenen Flussand so fein als möglich bereiteten Mörtel bewerfen und denselben so fein als möglich ausbreiten; aber nicht grösser darf dieses beworfen sein, als ich selbigen Tag noch malen kann. Nach einer halben Stunde lass ich dieses Beworfene, mit nassem Kalk vermischet, befeuchten, dann schneide ich von meiner Zeichnung das Stück herab, welches ich heute zu malen imstande bin, und trage ebensoviel Gitter auf. Zeichne dann mit einem spitzigen Eisen die Umrisse entweder mit freier Hand in das Gitter oder mit dem spitzigen Eisen durch das Papier hindurch. Bei kleinen Sachen ist es auch hinlänglich, wenn man mit Kohlenstaub durch ein Lämpchen die vorher mit Löchern versehene Zeichnung bestaubt. Jetzt geht das Malen an, jedoch ist zu merken, dass man nicht eher zu Malen anfangt, als bis man nicht leicht einen Finger darin drücken kann, sonst verschwinden die Farben dermassen, dass man keinen Schimmer mehr davon erblickt. Sollte die Mauer zu rau und grob sein, so breite man einen Bogen Papier darüber und klopfe mit der Hand darauf, so wird die Mauer ganz glatt. Alle Farben jedoch, die man hierzu braucht, müssen kräftige Erdfarben sein, indem man die anderen, als Berlinerblau, Cromgelb, Laacke und wie sie alle heissen, nicht brauchen kann, indem der Kalk sie mit seiner hitzigen Schärfe schon vor dem Malen gänzlich versehrt. Die Farben, welche hiezu erfordert werden, sind folgende:

Weisse: Kalkweiss, einen weiss geriebenen Marmor und das Weiss von Eierschalen.

Rote: Englischrot, Bergzinnober, armenischen Polus, Braunrot, Neapelrot, fleischroten Ocker, gebranntes Ambergergelb und gebrannten römischen Vitriol (d. i. Caput mortuum).

Blaue: Ultramarin, Kobaltblau, Schmalten einige Sorten, extra präpariertes Bergblau.

Gelbe: Neapelgelb, alle Sorten Ocker und Satinnober und endlich ungebrannte Terra de Siene.

Grüne: Veronesische grüne Erde, mehrere grüne Erdfarben, welche man aus Thüringen und Tirol bezieht.

Braune: Gebrannte und ungebrannte Umbra, englisch Umbra, gebrannte Terra de Siene, Vandykbraun, Kasslerbraun und kölnische Erde.

Schwarze: Frankfurter Schwarz, Beinschwarz, schwarze Kreide, gebrannte Pfirsichkerne und gebranntes Elfenbeinschwarz.

Diese Farben werden zuerst in Wasser gerieben, sodann mit Kalkwasser in ihren Gefässen ordentlich angemacht. Das Kalkwasser wird zubereitet, indem man alten Kalk in heissem Wasser vergehen lässt. Das Kalkweiss muss man erst mit Wasser vermischen, dann durchsieben und sitzen lassen, giesst dann das daraufstehende Wasser ab, dann ist es zum Gebrauch tauglich.

Das Eierschalenweiss. Das schönste dieser Gattung wird bereitet, indem man die vorher gesäuberten und gewaschenen Eierschalen mit einem Stück ungelöschem Kalk kochen lässt, seicht sie hernach durch, bespüle sie nochmal mit Wasser und reibe sie hernach auf einem Reibstein so fein als möglich, das Abgeriebene trocknet man an der Sonne und hebt es zum Gebrauch auf.

Der Zinnober kann aussen an das Wetter nicht gut gebraucht werden, jedoch innerhalb der Gebäude, als Kirchen-Säle, lässt er sich auf folgende Art gebrauchen. Ich nehme gemahlene Bergzinnober und tue ihn in ein aus Buxbaumholz bereitetes Geschirr und übergiesse ihn mit siedendem Kalkwasser, rühre es tüchtig um, lasse es stehen, giesse das obere Wasser wieder davon ab und wiederhole dieses vier bis fünfmal; so zieht der Zinnober den Kalk an sich und verliert seine Eigenschaft so nicht wieder.

Das römische Vitriol, im Ofen gebrannt, ist eine wunderschöne rote Farbe, besonders wenn es mit Glühwein abgerieben wird, mit Zinnober vermischt, ist es so schön wie Carmin.

Das Neapelgelb wird in starkem Brantwein abgerieben, getrocknet, wie andere Farben benutzt.

Das Vandykbraun, ein wunderschönes Braun, wird zuerst mit Urin von Knaben abgerieben, getrocknet, wie andere Farben benutzt.

Die Schmalte muss am ersten gemahlt werden, nach ein paar Stunden wieder, weil sie sonst nicht bleiben würde. Feinen Kienruss kann man nicht zum Freskomalen gebrauchen, wohl aber Kohlschwärze.

Zum Freskomalen bedient man sich auch einer Palette von Blech, mit Höhlungen versehen und einem daran hängenden Gefässe, um Kalkwasser darin zu giessen, womit man die Farben verdünnen kann, wenn selbe etwa zu steif sein sollten. Das Malen selbst muss so schnell gehen als nur möglich, die Farben schnell neben einander hinsetzen und recht in acht nehmen, da man jeden ängstlich gezogenen Strich schwerlich verbessern kann.

Zum Vertreiben bediente ich mich bei feinem Grunde oft der Finger, wo der Grund grob ist, nimmt man Porstpinzel, die geschliffen und deren Porsten vor dem Binden in Seifenwasser gesotten wurden. Sollte etwas gefehlt sein, oder sollte man mehr mit Kalk beworfen haben, so muss man es abschollen und neu bewerfen lassen. Wenn man auf diese Art malt, so wird es sehr schön, malt man aber auf zu frischem Mörtel, so verschwinden die Farben beinahe ganz.

Sollte man etwas darin in Gold machen, so überfahre jene Stellen, die man gelb in Fresko malt, wenn alles trocken ist, mit Eiweiss, lässt es wieder trocknen und sodann erst mit dem Oelgrund betragen.“



Hier endet die Kopie. Dr. Popp's Abdruck enthält aber noch einige weitere Zusätze, die auf Freskomalerei im allgemeinen Bezug haben. Knoller erwähnt, dass er mehrere Manieren im Freskomalen gebraucht habe, aber die letzte sei ohne Zweifel die beste. Der Bürgersaal in München und ein Teil von Ettal wären auf eine andere Manier gemalt als sein Hauptwerk in Neresheim. „Diese Manier lernte ich erst später kennen von dem berühmten Caraze (Caracci).“ Hier gibt demnach Knoller selbst den Schlüssel dafür, dass zwischen der Technik des „Arkadiers“ und seiner späteren Unterschiede bestanden. Und nach einem kurzen Hinweis auf die Freskomalerei der Alten und die Werke des Raffael und Michelangelo ergeht er sich in wehmütigen Erinnerungen an die Leidens- und Lebensschicksale seines künstlerischen Vorbildes, des „Anibale Caraze“, der mit einem kaum nennenswerten Gehalt von 10 Gulden monatlich acht Jahre für den Kardinal Farnese tätig war und von diesem kläglich ausgenutzt worden sei.

Ueberblicken wir die Freskoanweisung des alten Knoller, so werden wir von dem Inhalt ziemlich enttäuscht sein. Nichts gibt uns darüber Aufschluss, worin eigentlich die verbesserte Manier bestanden haben könnte. Wir vermissen jeden Hinweis auf die Zusammensetzung der Mörtelschichten und ihrer Dicke. Nur alter Kalk und gewaschener Flussand sollten dazu dienen und der Mörtelbewurf sollte nachher „mit nassem Kalk vermischt befeuchtet“ werden. Auf zu frischem Mörtel soll nicht gemalt werden. Das ist alles, und das übrige unterscheidet sich in nichts von den bekannten Angaben des Vasari, Armenino oder Pozzo.

Aus diesem Grund ist eine weitere auf Knoller zurückzuführende Angabe zur Herstellung des Freskoputzes von Interesse, die, aus der gleichen Quelle wie die vorige stammend, zum ersten Male in den „Münch. kunsttechn. Blättern“ II. Jhrg. 1906 Nr. 18 veröffentlicht worden ist und hier nochmals abgedruckt wird:

**Martin
Knoller**

II. Freskoverputz

Aus dem Nachlasse des Malers Johann Georg Schilling aus Unter-Eschingen (soll mit Martin Knoller zusammen gearbeitet haben), nach den Originalen niedergeschrieben von seinem Schüler Andreas Meyer:

- „1. Erstlich wird der Kalk durchgeseibt, dass er von griesigen Teilen gereinigt ist.
2. Das gleiche Sieb wird für den Sand gebraucht.
3. Kalk und Sand werden bis zum Gebrauch in reinem Geschirr aufbewahrt.
4. Es sind zwei Gattungen Mörtel nötig, die erste Gattung 8 Teile Kalk, 16 Teile Sand. Die zweite 8 Teile Kalk, 20 Teile Sand.

Auftrag des Grundes

1. Die Stelle, welche mit frischem Mörtel zum Malen angetragen werden soll, wird tags zuvor mit einem roten Strich bezeichnet.
 2. Dasselbe Stück wird am Abend vorher eingenetzt, damit die Feuchtigkeit in die Mauer dringt.
 3. Am Morgen früh wird die Stelle noch einmal mittelmässig angefeuchtet.
 4. Dann trägt man den Mörtel in der Stärke eines Drittels der Gesamtstärke des Verputzes auf.
 5. Dann folgt Mörtel 2. Beide Aufträge zusammen müssen ungefähr $\frac{1}{4}$ Zoll Dicke haben.
 6. Während des Zureibens wird ab und zu angefeuchtet, damit der Bewurf die richtige mittlere Feuchtigkeit behält.
 7. Ist das Zureiben beendet, kehrt man den Grund mit einem trockenen Pinsel ab, um den losen Sand zu beseitigen.
 8. Bei der Malerei unfertig gebliebene Teile müssen über Nacht feucht gehalten werden.
 9. Beim Anfeuchten ist nur das sauberste Wasser zu verwenden, um Flecke zu vermeiden.
 10. Beim Zu- und Anbessern der Naht darf nicht über den scharfen Ansatz gerieben werden.
- NB. Zweierlei Mörtel wird gebraucht: 1. um ihm Halt auf dem Grundverputz zu geben, 2. um Sprünge und Risse zu vermeiden.“

Anhang I. Auszüge von verschiedenen Autoren, die Technik der Freskomalerei betreffend ⁴⁸

Morrone, Pisa illustr. (Livorno 1812) II. S. 192:

„Die alten Gemälde des Campo Santo zu Pisa, „Fresken“ genannt, sind Freskomalen auf der Wand auf einem Grund von Kalk und sehr feinem Sand gemalt, in der Weise, welche man „Fresco“ nennt. Es scheint, so viel wir beurteilen können, dass hier (in Pisa) der Intonaco nicht nur in solcher Quantität aufgetragen wurde, um an einem Tage bemalt zu werden, welches „buon fresco“ heisst und sehr dauerhaft und fest ist. Unsere alten Künstler waren tatsächlich mit keinen anderen Malmethoden bekannt, als mit dem von den Alten ausgeübten Fresko und der Lösung von Wachs in essentiellen Oel.⁴⁹ Die andere Art, die Farben mit Tempera zu mischen und auf mit Gips grundierter, auf hartem Brett gespannter Leinwand zu malen, wurde bis in die Zeit des berühmten Flämen Joh. van Eyck, genannt Giovanni di Bruges, um das Jahr 1410 fortgesetzt.“

Morrone, Pisa illustr. II. S. 224:

„Es wird billigerweise an die Art des Freskomalens dieser Zeit (um 1485) erinnert werden müssen, wie sie an der Hand von abgefallenen Stücken des Intonaco sich darstellt. Staunenswert dabei ist, dass die Maler das Sujet mit in rote Farbe getauchtem Pinsel auf den Arriciato zeichneten und hernach diese ihre Arbeit mit dem Intonaco bedeckt hätten. Die von Vasari gegebene Erklärung ist unbefriedigend; er sagt, dass diese Methode den alten Meistern beim Freskomalen als Karton diene, um die Arbeit zu beschleunigen usw. Wir wollen sehen, ob ich der wirklichen Ursache des Verfahrens näher komme:

Kartons

Vorerst bemerke ich, dass sie das Sujet in grossem Masstabe auf die Wand trugen, indem sie von einer kleinen durchgebildeten Zeichnung vergrösserten und in dieser Art die ganze Komposition des Bildes skizzierten, in der Absicht, die Gesamtwirkung in natürlicher Grösse zu beurteilen und Irrungen zu korrigieren. Dann ist es wahrscheinlich, dass sie die mit Rot gezogenen Konturen auf Papier auftrugen, welches den von Vasari erwähnten Karton bildete. Dieser wurde nachher auf den aus Kalk und feinem Sand bestehenden Intonaco aufgetragen und stimmte mit der unten befindlichen Zeichnung überein; und wenn dies nicht überall der Fall ist, so mag eine Veränderung vom Maler auf dem Karton oder der Wand selbst vorgenommen worden sein.“⁵⁰

Vasari, Leben des Simon Memmi u. Lanzi I. S. 31:

„Simon Memmi begann auch in der Mitte der Fassade des grossen Simon Memmi Refektoriums eine Menge kleiner Historiengemälde und auch eine Kreuzigung in Form eines Kreuzes, welche unvollendet blieb, nur mit in Rosaccio getauchtem

⁴⁸ Die hier angereichten Notizen sind von Merrifield in The Art of Frescopainting gesammelt; ich gebe davon nur eine Auswahl.

⁴⁹ Nach neuerer Annahme war den „Alten“ diese Art der Lösung nicht bekannt.

⁵⁰ Vergl. m. Beitr., Mittelalt. S. 102; s. auch die folgende Notiz.

Pinself auf dem Arriccioato aufgezeichnet. Diese Art diente einigen alten Meistern als Karton, um sie in den Stand zu setzen, mit grösserer Geschwindigkeit zu malen; denn nachdem sie ihre ganze Arbeit auf dem Arriccioato leicht markiert hatten, zeichneten sie nach einer kleinen Zeichnung alles, was sie zu malen beabsichtigten, und vergrösserten dieselbe, wie sie es bedurften. Es sind auch eine Menge Bilder an anderen Plätzen so gezeichnet und bei vielen anderen, die so gemalt worden und bei welchen die Malerei sich abgelöst hat, ist die Vorzeichnung in der roten Farbe (Rosaccio) noch sichtbar.“

Vasari, Leben des Parri Spinelli:

Parri Spinelli

„Er malte sehr gut in Tempera und vorzüglich in Fresko; er war der erste, welcher es aufgab, beim Freskomalen unter die Karnation Verdaccio zu legen und hernach das fleischfarbige Rot in dunkeln und hellen Tönen darüber zu lasieren, wie Giotto und die anderen alten Meister es taten. Parri benutzte im Gegenteil körperhafte Farben zu seinen Mischungen und Tönen, indem er jeden von ihnen sorgfältig auf seinen Platz setzte, nämlich die lichten Farben auf den hervorstehenden, die Mitteltinte für die allgemeine Anlage des Fleisches und die dunklen Farben auf die äussersten Schatten. In dieser Malweise erreichte er in seinen Bildern grössere Leichtigkeit und gab den Freskomalereien grosse Dauerhaftigkeit, denn nachdem er jede Farbe an ihren Platz gebracht hatte, vereinigte er sie mit einem grossen, weichen Pinsel; so vortrefflich verstand er das auszuführen, dass niemand bessere zu sehen wünschte und sein Kolorit unvergleichlich ist.“

Malvasia, Felsina Pittrice, Vite de' pitt. Bolognesi (Bologna 1678) II. S. 206, 207:

Tiarini

„Beim Oelmalen war es seine (Tiarinis) Manier, niemals die Farben mit dem Messer oder auf der Palette zu mischen, sondern dieselben Ton für Ton und Strich für Strich, mit dem Malpinsel, zähe und trocken aufzutragen, immer wieder die gleiche Farbe benutzend. Er pflegte sich damit zu brüsten und über andere zu lachen, besonders über Guido, von dem er, wie höhnisch, als einem der Maler sprach, welche nicht malen können, ohne jeden Ton vorher gemischt und zusammengerieben zu haben. Er lasierte seine Draperien sehr oft; nicht nur die roten mit Laock, auch die gelben mit Giallo Santo, die grünen mit Giallo Santo und Ultramarin, und mitunter sogar die blauen mit Verdegris oder Verde Eterno; so dass ich manohmal seine Bilder zuerst durchaus nur mit Bleiweiss und Beinschwarz, wie skizziert, gesehen habe und dann ganz und gar mit Farben übergangen, als ob sie mit einem Schleier überdeckt wären, wie ich es als die Art mancher alten Meister erwähnt habe; so erzählt Vasari von Giotto, dass er diese Manier selbst bei Figuren in Fresko anwendete und bei Fleischfarbe, welche er mit einem sogenannten Verdaccio skizzierte und dann mit Lasuren von fleischfarbigem Rot und Chiaro Scuro in gleicher Art wie mit Wasserfarben überging; diese Manier, fügt Vasari hinzu, wurde später fallen gelassen, und die Maler begannen mit körperhaften Farben und dicken Mischungen zu malen. Mit Ausnahme dieser Lasuren vermied er (Tiarini) flüssige Farben. Auch Schiavone hatte die Gewohnheit, manohmal die Farben auf der Palette trocknen zu lassen und sie hernach in dieser Art zu verwenden, weil die Farben dann frisch und körperhaft blieben, und deshalb haben seine früheren Bilder, welche er in zwei Lagen auf guten Untergrund gemalt, sich besser erhalten als die von anderen Malern.“

Lanzi, Storia pitt. d'Italia (Bassano 1809) I. S. 114:

Michelangelo

„Michelangelo lehnte ursprünglich (1508) es ab, die Decke der Sixtinischen Kapelle zu malen, und wünschte, dass Raffael der Auftrag überwiesen werde; aber nachdem er verpflichtet worden anzunehmen, und im Freskomalen unbewandert war, liess er von Florenz einige der besten Freskanten kommen, die ihm helfen oder vielmehr ihm diese Kunst lehren sollten; dann vernichtete er, was sie gemalt hatten, und begann das Werk allein. Nachdem die eine Hälfte vollendet war, überliess er dieselbe für

einige Zeit der öffentlichen Besichtigung; dann begann er die andere Hälfte und kam viel langsamer vorstatten, als es dem ungeduldigen Papste (Julius II.) lieb war, welcher ihn vom Gerüste zu werfen drohte, wenn er sich nicht mehr mit der Arbeit beeilen würde. Er vollendete allein den Rest in 20 Monaten. Ich sage allein, weil sein Geschmaack so verfeinert war, dass niemand ihn zufriedenstellen konnte; und so wie er sich bei den Skulpturen jede Feile und jeden Meissel selbst anfertigte, so machte er beim Malen nicht nur alle Mischungen und jede notwendige Vorbereitung, sondern rieb sich auch die Farben selbst, um sich nicht auf Handlanger und Gesellen zu verlassen. In dieser Kapelle sind jene grossen abwechslungsreichen Figuren von Propheten und Sibyllen, von welchen Lomazzo, ein unparteiischer Zeuge, weil er einer anderen Schule angehörte, sagt, er hielte sie für das beste auf der ganzen Welt.“

Vasari, Leben des Michelangelo:

„Papst Julius war sehr begierig, die Arbeiten, die er (Michelangelo) Michelangelo malte, zu sehen; und seine Neugier war um so grösser, weil er sie verheimlichte. Eines Tages beschloss er, die Kapelle zu besuchen, fand sie aber verschlossen, weil Michelangelo sie nicht zeigen wollte. Darüber entstand ein Streit, so dass Michelangelo genötigt war, Rom zu verlassen, da es ihm nicht passte, dem Papste die Kapelle zu zeigen; denn, so erzählte er mir, nachdem der dritte Teil vollendet war, zeigte sich im Winter, infolge des herrschenden Nordwindes, eine Art Schimmel. Die Ursache davon war, dass der römische aus Travertin gebrannte weisse Kalk nicht so schnell trocknete und mit Pozzolana eine dunkle Mischung gab. So lange diese Mischung nass und die Mauer ganz durchfeuchtet war, entstanden beim Trocknen Ausblühungen. Das war die Ursache, dass, wie hier, an manchen Stellen das Salz zum Vorschein kam, obwohl im Laufe der Zeit die trockene Luft es wieder aufzehrte. Michelangelo war durch diesen Umstand sehr beunruhigt und wollte die Arbeit nicht fortsetzen; als er sich beim Papste entschuldigte und ihm sagte, es könne ihm nicht gelingen, sandte Se. Heiligkeit Giuliano de San Gallo zu ihm, der, die Ursachen erkennend, ihn zur Fortsetzung der Arbeiten ermutigte und ihn lehrte, die Arbeit vor dem Schimmeligen zu behüten. Nachdem so die Hälfte vollendet war, bestand der Papst, der unter Beihilfe des Michelangelo einzelne Teile der Decke vom Gerüste aus gesehen, darauf, dass die Kapelle geöffnet werde, denn er war von Natur heftig und ungeduldig; er wollte nicht warten, bis alles vollendet war und sozusagen die letzten Striche gemacht waren. Im Moment, als die Kapelle eröffnet war, lief ganz Rom, um sie zu sehen und der Papst war der erste; kaum hatte er Geduld, bis sich der Staub, den das Abschlagen der Gerüste verursachte, gelegt hatte. Und Raffael da Urbino, ein vortrefflicher Imitator, änderte, kaum dass er es gesehen, seine Manier und malte, um sein Geschick zu zeigen, die Propheten und Sibyllen in der Capella di Chigi, in der Kirche von Sta. Maria della Pace. Bramante versuchte hierauf den Papst zu veranlassen, die andere Hälfte der Kapelle dem Raffael zu überweisen. Als Michelangelo davon hörte, war er auf Bramante erbost und besprach rückichtslos dem Papste gegenüber eine Reihe von Mängeln des Bramante, sowohl was sein Leben als auch seine architektonischen Werke betraf. Aber der Papst lernte den Wert des Michelangelo mit jedem Tage mehr schätzen und wünschte das begonnene Werk fortgesetzt zu sehen, da er überzeugt war, dass Michelangelo imstande sei, auch die andere Hälfte in grösserer Vollkommenheit auszuführen. Und so vollendete er das ganze Werk ganz allein, in zwanzig Monaten, ohne jede andere Beihilfe und selbst ohne einen Farbenreiber. Michelangelo hatte sich manohmal beklagt, dass er mit Rücksicht auf die Ungeduld des Papstes nicht imstande war, das Werk zu seiner eigenen Befriedigung zu vollenden; denn derselbe fragte ihn immer drängend, wann er denn damit fertig würde. So dass er bei solcher Gelegenheit einmal sagte: „Ich werde fertig sein, wenn ich mir selbst genug getan habe, soweit es die Kunst betrifft.“ „Und wir wünschen“, sagte der Papst, „dass ihr

meinen Wunsch befolgt und baldigst zu Ende kommt.“ Der Papst endete die Unterredung, indem er sagte, im Falle er nicht bald fertig werde, wolle er ihn vom Gerüste werfen lassen. Deshalb vollendete Michelangelo, der den Zorn des Papstes fürchtete, und alle Ursache dazu hatte, ungesäumt und schnell alles, was noch fehlte. Nachdem der Rest des Gerüstes entfernt war, eröffnete er am Morgen des Allerheiligen-Tages, als der Papst zur Messe in die Kapelle kam, diese zur Genugthuung der ganzen Stadt. Michelangelo wünschte noch einiges in Secco zu retuschieren, wie es die alten Meister an ihren Historienbildern unterhalb getan, und wollte gewisse Hintergründe, Draperien — den Himmel mit Ultramarin — ausführen, mit Goldornamenten verzieren, um dem Werk mehr Reichthum und ein schöneres Ansehen zu verleihen. Auch der Papst, dem man sagte, dass dies noch fehle, und der vernahm, dass das Werk von allen Besuchern gepriesen werde, wünschte noch diese Beigaben; aber da die Wiederaufrichtung der Gerüste allzuviel Zeit beansprucht haben würde, blieb das Gemälde wie es ist.“

Vasari, Leben des Lorenzo di Bicci:

Lor. di Bicci

„An der Vorderwand des Klosters Santa Croce, gegen den Platz heraus, malte er ein grosses Freskogemälde, einen hl. Thomas, welcher die Hand in Jesu Wunde legt, und ringsumher die anderen Apostel, die kniend und ehrfurchtsvoll zuschauen. Neben diesem Bilde malte er wiederum in Fresko einen St. Christoph, zwölf und eine halbe Elle hoch; dies Bild, wenngleich nicht nach guter Manier ausgeführt, übertrifft doch in Darstellung und Verhältnissen alle anderen ähnlichen; im übrigen sind diese beiden Malereien mit solcher Umsicht gearbeitet, dass, obwohl gegen Mitternacht gewendet, und viele Jahre dem Regen und Wind und Stürmen ausgesetzt, sie dennoch in der Frische der Farben gar nicht gelitten haben und durchaus nicht beschädigt sind.“

„In demselben Kloster stellte er in den Bogen und der Wölbung eine grosse Reihe von Geistlichen dar, Bischöfe, Kardinäle und Päpste, die Brüder des hl. Franziskus waren. Lorenzo gab allen diesen Figuren graue Gewänder, wusste diese aber durch die grosse Uebung, die er in der Kunst besass, so mannigfaltig zu machen, dass alle verschieden sind; einige fallen ins Rötliche, andere ins Bläuliche, einige sind dunkel, andere heller, kurz, jedes anders und der Beachtung wert; ja was noch mehr ist, man sagt, er habe dies Werk mit solcher Leichtigkeit und Schnelligkeit gearbeitet, dass, als der Guardian, der ihn verköstigte, eines Tages nach ihm sandte und ihn zum Essen rufen liess, als er eben den Anwurf zu einer Figur bereitet und sie angefangen hatte, Lorenzo zur Antwort gab: tragt nur einstweilen auf, ich male diese Figur noch und komme gleich. Hiernach behauptet man wohl mit allem Recht, Lorenzo habe eine Fertigkeit in der Hand gehabt, eine Uebung im Malen und eine Entschlossenheit, wie kein anderer mehr.“

Malv., Fels. Pitt. I. S. 362:

Guercino

„Gio. Francesco Barbieri (Guercino) bemalte ein Haus des Signor D. Bartolomeo Panini in Cento von innen und aussen mit Fresken, in solcher Art, dass sie wie mit Oel gemalt schienen, und viele Maler wollten sich durch genauere Untersuchung davon vergewissern. Er zeigt hier, ausser seiner grossen Darstellungskraft und geistigen Höhe, sein Verstandnis für die Disposition von historischen und legendarischen Bildern, indem er mit grossem Geschick in einem Zimmer die vier Jahreszeiten, im Saal alle Taten des Odysseus und in anderen Räumen die Armida von Tasso malte, in solcher Schönheit und Farbenpracht, dass dieses Haus stets das bewundertste Objekt beim Besuch von Fürsten und Künstlern gewesen, welche eigens deshalb nach Cento kamen.“

Malv., Fels. Pitt. II. S. 301:

Pomarancio

„Als Pomarancio zu seiner Hilfe jüngere und erfahrenere Leute, als er sie mit nach Rom genommen hatte, zu haben wünschte, schrieb er deshalb

nach Bologna an Bernardino Baldi, mit welchem er von Rom aus in grosser Freundschaft verbunden war. Baldi sandte Lorenzo Garbieri, welcher alsbald nach der Ankunft einige Engel (welche leicht zu unterscheiden sind) ohne Kartons oder Pausen, sondern nur nach der Zeichnung, diese in grossem Masstabe mit einem scharfen Nagel auf dem nassen Kalk kopierend, mit solcher Kühnheit und Leichtigkeit zu malen begann, dass, während der grosse Künstler darüber erstaunte, die anderen eifersüchtig und neidisch wurden, sich zusammentaten und ihn derart verfolgten, dass sein ferneres Verbleiben unmöglich wurde.“

Vasari, Leben des Ghirlandajo:

„Domenico Ghirlandajo verstand die Methode der Wandmalerei Ghirlandajo vortrefflich und arbeitete daher mit Leichtigkeit, obschon sein Kompositionsstil etwas Geziertes hat. Er erneuerte die Hauptkapelle in Sta. Maria Novella, welche Andrea Orgagna gemalt hatte, die aber infolge der schlechten Dachung durch den eindringenden Regen beschädigt war. Die Kapelle wurde für sehr schön erachtet, sie war gross und gefiel durch die Lebhaftigkeit des Kolorits, das Geschick und klare Anordnung der Wandfläche, durch die wenigen Retuschen in Secco, abgesehen von der Komposition und Behandlung der Figuren. Und wahrlich verdient Ghirlandajo grosses Lob, ganz besonders wegen der Lebenswahrheit der Köpfe, in welchen er eine Reihe hervorragender Personen, nach dem Leben gemalt, in grösster Aehnlichkeit wiedergab. Er malte auch für Giovanni Tornabuoni eine Kapelle in seiner Villa, Casa Maccherelli genannt, nicht weit von der Stadt entfernt und nahe dem Flüsschen Terzolle gelegen, die aber jetzt, durch die Lage an dem Flusse, halb vernichtet ist. Obwohl diese Kapelle durch eine Reihe von Jahren offen stand, fortwährend durch den Regen durchnässt und von der Sonne gesengt wurde, stand die Malerei so wohl, als ob sie stets geschützt gewesen wäre; so gross ist die Dauerhaftigkeit von Freskomalereien, wenn sie mit Verständnis gemalt und nicht in Secco retuschiert sind.“

Lanzi, V. S. 289, von Gemälden des Giov. Carlone und Giov. Batista Carlone:

„Es ist nicht leicht, gleich ausgedehnte, mit gleichem Fleisse ausgeführte Kompositionen zu finden, so schöpferisch in der Idee und mit so verschiedenen und lebendigen Köpfen. Die Figuren heben sich so trefflich vom Hintergrund, die Farben so schön, leuchtend und frisch, nach so vielen Jahren. (Es waren eigentlich 150 Jahre verflossen, Giov. Bat. † 1680, Giov. Andrea, sein Sohn, 1697.) Da ist ein Rot (vielleicht zu oft verwendet), das scheint wie Purpurrot (porpora), ein Blau, das dem Saphire gleicht; ein Grün besonders kommt den Künstlern wunderbar vor und sieht aus wie Smaragd. Der Glanz der Bilder erinnert an Bilder auf Glas oder Email; und ich erinnere mich nicht, an Werken irgendeines anderen Malers ein so neuartiges, gefälliges und angenehmes Kolorit gesehen zu haben. Einzelnen, welche diese Farben mit jenen des Raffael, Correggio und Andrea del Sarto vergleichen, schienen dieselben eine gewisse Roheit zu haben; aber wer hätte es in bezug auf den Geschmack, wo es so viele Wege zu gefallen gibt, jemals erreicht, allen zu gefallen? Die Gleichheit des Stiles veranlasste die gelehrtesten Personen, die Gemälde für Werke eines einzigen Meisters zu halten, aber die besten Richter erachteten die Bilder von Giov. Batista für exquisiter, geschmackvoller in der Farbe und von grösserem Schwung der Zeichnung. Es wurde der Versuch gemacht, durch eine genaue Prüfung die Manier festzustellen, in welcher diese Bilder gemalt wurden, und es wurde gefunden, dass der Künstler an den Wänden und Decken der Räume die Farben auf die trockene Wand auftrug, nachdem er unter dieselbe einen gefärbten Intonaco anbrachte, der die Farben vor der Wirkung des Kalkes sicherte. Dieselben wurden in sehr zarter Abstufung und wunderbarer Gleichheit aufgetragen, so dass die Fresken wie in Oel gemalt erschienen. Dieses Lob sollte ihnen Sig. Ratti und ebenso sein Meister Menga.“

Carlone

Baldinucoi, Notizia (Firenze 1845—47) II. S. 60:

Roselli

„1618 malte Matteo Rosselli in Fresko eine Lunette im Kloster von la Nunziata zu allgemeiner Bewunderung. Er hatte das Talent, welches sonst niemand ausser ihm besass, die Farben im Freskomalen zu verbinden und harmonisch zu machen, während der Kalk noch frisch war. Um das zu erreichen, sparte er keine Mühe; er war gewöhnt, seine Arbeit mit Sonnenaufgang zu beginnen, sehr geringen Imbiss zu nehmen, während er auf dem Gerüste war, und im Sommer bis zur Dämmerung bei der Arbeit auszuharren, im Winter bis 5 Uhr abends; denn er wünschte, dass er den Intonaco verlässt, nicht der Intonaco ihn. So hatte er niemals Ursache zur Retusche à secco und seine Bilder sahen vielmehr Oelbildern als Freskogemälden gleich.“

Malv., Fels. Pitt. I. S. 153, 154:

Primiticcio

„Von allen, welche Primiticcio unterstützten, machte ihm niemand mehr Ehre als Nicolo da Modena; denn er überragte alle anderen durch seine grosse Geschicklichkeit. Nach den Zeichnungen des Abtes malte er die Sala del Ballo, mit so vielen Figuren, dass man sie kaum zählen konnte, und alle fast lebensgross, in einer transparenten Manier, so dass die Farbenharmonie der Freskofarben wie Oelmalerei aussah. Nach diesem Bilde malte er in der grossen Galerie, auch nach den Zeichnungen des Abtes, sechzig historische Bilder aus dem Leben und den Taten des Odysseus; aber das Kolorit dieser war viel dunkler als das in der Sala del Ballo. Dies verschuldete, weil er keine anderen als Erdfarben in dem von der Natur erzeugten Zustande benutzte, ohne, wie wir sagen möchten, irgendein Weiss damit zu mischen, aber die Dunkelheit der Schatten ist so gross, dass grosse Kraft und Relief erzielt wurde. Ausserdem hatte er die Ansätze so gut verbunden, dass es wie an einem einzigen Tage gemalt scheint und er kann deshalb das grösste Lob beanspruchen, besonders weil er diese Bilder durchaus in Fresko gemalt, ohne dieselben irgend in Secco zu retuschieren, wie es so viele heute zu tun gewohnt sind.“

Malv., Fels. Pitt. II. S. 219:

Giac. Cavidone

„Giacomo Cavidones prächtige Manier, mit so wenig Farben Fresko zu malen, gefiel Guido so gut, dass er wünschte, von ihm in dieser Art unterrichtet zu werden; da er voraussichtlich die Kuppel von Loretto zu malen hatte, richtete er sein Augenmerk auf Giacomo und schickte um ihn nach Rom, wo er die Kapelle von Monte Cavallo malte, und bezahlte ihm monatlich 30 Soudi, wie aus seinem Notizbuch zu ersehen ist.“

Lanzi, III. S. 223:

Tiepolo

„Vielleicht die besten Werke, welche wir hier in Venedig von diesem Meister (Tiepolo) haben, sind seine Fresken. In dieser Malweise, welche Schnelligkeit und Leichtigkeit der Ausführung zugleich erfordert, überragt Tiepolo jeden anderen Maler; und seine Bilder sind mit wunderbarem Geschick in eine schöne, sonnige Brillanz getaucht, welche vielleicht ihresgleichen sucht. Um derartiger Vollendung wegen haben andere Künstler die kostbarsten Farben in Fresko verwendet und sich bemüht, neue zu entdecken. Tiepolo im Gegenteil benutzte schmutzige Töne und unreine Farben und die gewöhnlichsten Pigmente und durch Kontrastierung dieser zu reinen und leuchtenden erreichte er mit seinem flinken Pinsel eine Wirkung, die selten anderswo gesehen worden ist. In dieser Malart zeigt er seine grosse Kenntnis der Kontrastwirkungen der Farben und den grossen Wert, dieselben mit preisenswürdigem Scharfsinn anzuwenden.“

Lanzi, V. S. 70:

Carracci

„Dass die Carracci keine guten Koloristen waren, obwohl dieselben in der Lombardischen und Venetianer Schule gelernt, ist von Mengs behauptet und durch viele ihrer Oelbilder, besonders jener von Ludovico, die entfärbt

und verdorben sind, bewiesen. Dies war entweder verursacht durch fehlerhafte Untermalung (*primitura*) oder durch unmässigen Gebrauch von Oel, oder durch nicht genügende Zwischenzeit zwischen Grundierung und Malerei der Bilder. Dies kann aber nicht von ihren Fresken gesagt werden. In der Nähe gesehen, weisen sie eine fast Paolesque Freiheit der Behandlung auf, und weder die Geschicklichkeit der Carracci noch diejenige anderer Künstler hat, wie Bellori sagt, Beispiele besserer Farbengebung hervorgebracht, als die Werke der Carracci in der Villa Magnani. Diese stellen eine Wahrheit, eine Kraft und eine Farbenharmonie zur Schau, welche ein Umschwung in dieser Malart genannt zu werden verdient. Sie gaben jene gelblichen und anderen matten Tinten, welche der Geiz anstatt der Azure und anderer teurer Farben einführte, wieder auf; Bellori schreibt dem Annibale das grösste Verdienst zu und versichert, dass durch ihn Ludovico auf seine ursprüngliche, von Brocaccio überkommene Art verzichtete.“

Lanzi, II. S. 12:

„Die Farbe (der Kreuzigung von Pietro Cavallino in Assisi) ist in hohem Masse erhalten, und besonders der Azur (*azzurro*), welcher hier und an anderen Stellen der Kirche den Himmel bildet, ist wirklich die Farbe von orientalischem Saphir, wie unsere Poeten sagen.“

Cavallino

Malv., Fels. Pitt. I. S. 485:

„Als gelegentlich Rinaldi das prächtige Gemälde von Bacchus und Ariadne malte, und Cesarino ihn bat, gute und feine Farben zu gebrauchen, lachte er herzlich und sagte: „gute Zeichnung und gewöhnliche Farben“, indem er anspielte, was Tizian öfters, wie Ridolfi versichert (Ridolfi II. S. 253), sagte, dass es nicht die Farben sind, sondern die Zeichnung, welche die Figuren schön machten; und ebenfalls, dass gute Farben am Rialto zu kaufen seien, aber die Zeichnung in der „Mappe des Geistes“ enthalten sein müsse.“

Rinaldi

Vasari, Leben des Parri Spinelli:

„Sehr gut arbeitete er in Tempera, vollkommen aber in Fresko; auch war er der erste, welcher unterliess, die Fleischfarben mit grüner Erde zu untermalen, und dann mit Rot und Hell und Dunkel, in der Art der Aquarelle, darüberzugehen, wie Giotto und die anderen alten Maler getan hatten. Parri dagegen bediente sich beim Untermalen sowohl als beim Uebermalen immer körperhafter Farben und setzte sie mit vieler Sorgfalt auf, wo es ihm am besten schien; Licht auf den höchsten Punkten, Mitteltinten an den Seiten und Schatten neben die Umrisse. Durch dies Verfahren erhielten seine Werke mehr Leichtigkeit und die Freskomalereien mehr Dauer, denn nachdem er die Farben an den rechten Ort gesetzt hatte, vereinigte er sie mittels eines dicken und weichen Pinsels, und führte diese Arbeiten mit solcher Sauberkeit aus, dass man es nicht besser wünschen kann; und fürwahr, das Kolorit ist bei ihm unvergleichlich.“

Spinelli

Vasari, Leben des Buonamico Buffalmacco:

„In den Bildern an den Wänden (der Abtei von Seltimo), deren fünf sind, erkennt man gute Stellungen, und alles ist erfindungsreich und mit Urteil ausgeführt. Da aber, wie man an diesem Werke sieht, Buonamico, um die Fleischfarben durchsichtiger zu machen, alles mit einem salzigen Violett (*pavonazzo di sale*, Morellensalz) untermalte, welches mit der Zeit eine Feuchtigkeit entwickelt, von der das Weiss gleich den anderen Farben aufgezehrt wird, so ist nicht zu verwundern, dass dieses Werk verdorben und beschädigt ist, während andere, die viel früher gearbeitet sind, sich vortrefflich erhalten haben. Anfangs glaubte ich, diese Malerei habe durch Nässe gelitten; als ich aber späterhin Arbeiten von demselben Meister genau betrachtete, fand ich die Ursache ihrer Verderbnis vielmehr in dieser eigentümlichen Gewohnheit Buonamicos; sie sind in solchem Grade verdorben, dass man weder

Buffalmacco

Zeichnung noch sonst etwas erkennt, und wo die Fleischfarben standen, nichts als das Violett geblieben ist. Wer also seinen Malereien Dauerhaftigkeit wünscht, darf diese Weise nicht nachahmen.“

Malv., Fels. Pitt. I. S. 348:

Baglione

„Ausser anderen Besonderheiten darf ich nicht vergessen, dass diese Frau (Schwiegertochter des Caesar Baglione) mir die Schlüssel eines bestimmten Gemaches im grösseren Hause gab, das niemals geöffnet worden, seit der vorerwähnte Joseph (Sohn des Caesar Baglione) Bologna verliess, und alle Dinge enthielt, die zur Werkstatt seines verstorbenen Vaters gehörten. Ich fand darin vier Kisten; eine enthielt eine grosse Zahl von Skizzen, Kartons von vielen Bildern, die er bei verschiedenen Gelegenheiten gemalt, und alle die meist vortrefflichen Stiche, welche bis dahin veröffentlicht wurden, von Buonmartino, Albert Dürer, Aldegrevier (Altogravius), Marcantonio, Agostino und vielen anderen, die den Grabstichel geführt, in verschiedenen Bündeln zusammengebunden. Die andere Kiste war voll von Pinseln und Farben, das heisst Rohfarben, hauptsächlich Verde di miniera (Berggrün, natürliches Kupfercarbonat), das wertvollste, welches die Alten besaßen, und dessen gute und reine Sorte jetzt nicht mehr zu haben ist. Da waren Ledersäckchen voll von Englischrotbraun (Bruno d' Inghilterra), welches damals an Stelle von Lack viel gebraucht wurde; auch einige feine Grün (verdetto) und Azurro di Spagna (Bergblau, natürl. Kupferlasur) von solcher Schönheit und Feinheit, das selbst Sirani getäuscht war und es anfänglich für Ultramarin hielt.“

Malv., Fels. Pitt. I. S. 160, 161:

Curti

„Girolamo Curti versuchte zwei Erfindungen, welche damals neu waren. Er schraffierte (tratteggiare) seine Fresken mit Goldblättern und verwendete eine Mordent von gekochtem Oel, Terpentin und gelbem Wachs und breitet die Komposition heiss auf die Stellen mit kleinen Pinseln auf. Die Wirkung soll sehr brillant gewesen sein, insbesondere bei Theaterszenen und Dingen, die bei Talglicht gesehen werden sollten; doch wurde später ein zu grosser Gebrauch davon gemacht. Er selbst machte nur beschränkten Gebrauch von seiner Erfindung.“

Malv., Fels. Pitt. II. S. 173:

Curti

„Es kann nicht geleugnet werden, dass moderne Dekorationen kostbarer sind als die alten; vielleicht gefälliger und verschiedenartiger, mitunter in zu grossem Masse, dass sie grössere Schönheit und Lebhaftigkeit haben, aber weniger Tiefe und Wahrheit; dass sie gefallen, aber nicht belehren, dass sie anziehen, aber nicht überzeugen. Die überreichen Goldlichter, die jetzt so unmässig angebracht werden, machen die Arbeit reicher, aber nicht bewundernswerter; glänzender, aber nicht von besserem Relief, und wenn die richtige Beleuchtung mangelt, bleibt sie trüb und ohne eigene Kraft; deshalb hat Girolamo Curti, obwohl er der Erfinder dieser Art gewesen, nicht viel Gebrauch davon gemacht. Er verwendete es an bestimmten Plätzen und etliche Male, aber nicht immer und überall; eher als Versuch und nicht für die Dauer, eher als Laune und nicht als Manier, da er sich lieber als wahren Maler als nur als Vergolder zu zeigen bestrebt war. In seinen Farben ahmte er auch die Natur nach und folgte weniger der Phantasie; er erhielt seine Farben durch Zusammenreiben von Travertin, Ziegel und Marmor und nicht von Achat, Jaspis, Chrysolite oder Amethyst. Er stellte Dinge dar, die sind oder sein können, nicht solche, welche es nie gegeben hat, oder nicht geben konnte. Seine Zeichnung war natürlich, nicht idealisiert; real und nicht imaginär; in Uebereinstimmung mit seiner eigenen Erfahrung und der Vernunft, nicht der phantastischen Kaprice folgend. Er malte mit Körperfarben und nicht mit Lacken; er malte mit kräftigem Impasto und mit nicht zu flüssigen Farben. Er studierte die Dauerhaftigkeit seiner Bilder, nicht deren äussere Erscheinung. Er war gewohnt Skizzen zu machen, um Ge-

legenheit zu haben, seine Zeichnungen zu verbessern, und weil er kein Vertrauen zur Güte des weissen Kalkes hatte, vergrösserte er dessen Dichtigkeit mit feingepulvertem Marmor, mit demselben gerieben und vermischt, und dieser hat, wie man an der Fassade des Palazzo Grimaldi sehen kann, so gut den Unbilden der Zeit widerstanden.

Carteggio Inedito d'Artisti, III. S. 166:

Ms. von Jacopo di Pontormo war vom Herzog Alessandro de Medici († 1536) beauftragt, die ganze Capella Maggiore von S. Lorenzo (erbaut von Cosimo Vecchio de Medici), jetzt Capella di Principi genannt, auszumalen. Von diesen Fresken, die Jacopo di Pontormo begann und Bronzino vollendete, ist nichts erhalten, als das Tagebuch des Pontormo in der Biblioteca Palatina (Nr. 351), welches in die Arbeitsweise interessanten Einblick gewährt und zeigt, wie grosse Partien der Maler an jedem Tage malte. Den Notizen sind kleine Zeichnungen jedesmal beigelegt. Das Tagebuch beginnt also:

Pontormos
Tagebuch

„Am Sonntag Morgen, den 11. März 1554 speiste ich mit Bronzino, Mittwoch abends den 29. ass ich Mandeln und malte diese Figur, welche über dem kahlen Kopf ist.

„Am 9. Juni 1554 begann Marco Moro die Chorumwand zu bauen und die Löcher (Rüstellöcher) in S. Lorenzo auszufüllen.

„Den 30. Januar 1555 begann ich den Hintergrund dieser Figur, die über dem Kinde trauert.

„Den 31. malte ich die Leinenstreifen, welche es umgeben.

„Den 1. Februar malte ich die Draperie darüber, am 5. vollendete ich sie und am 16. malte ich die Beine des Kindes, die hier aufgezeichnet sind. . . Am 4. malte ich den Kopf der Figur darüber, die so steht

„4. März, Sonntag. Ich malte den Torso der Figur unter diesem Kopf, und Montag den Arm derselben aufrechtstehenden Figur, wie diese Skizze zeigt. . .

„Am Dienstag und Mittwoch malte ich den Arm des alten Mannes, der so ist

Am Mittwoch den 20. vollendete ich den Freitag begonnenen Arm, zu der am Montag gemalten Büste gehörig. Dienstag malte ich den Kopf zu dem erwähnten Arm. Donnerstag morgens, stand ich sehr früh auf, aber das Wetter war so schlecht, windig und kalt, dass ich nicht arbeitete und zu Hause blieb. Am Freitag malte ich den anderen Arm, welcher querüber steht und Samstag den 23. ein wenig von dem blauen Grund; Sonntag abend verzehrte ich gegen elf Unzen Brot, zwei Eier und Spinat.

„Dienstag den 26. malte ich diesen Knabenkopf, der abwärts blickt.

„Mittwoch, malte ich den Rest des Jungen. Ich war so ungewohnt den ganzen Tag in gebückter Stellung zu verbleiben, dass ich am Donnerstag Rückenschmerzen hatte, und am Freitag war mir noch schlimmer und anderweitig unpässlich, ass auch kein Abendbrot; und am Morgen des 29., das war Freitag, 1555, malte ich die Hand, den halben Arm dieser grossen Figur, das Knie mit einem Teil des Beines, worauf die Hand gestützt ist.

„Den 3. April malte ich das zum Knie gehörige Bein mit grosser Mühe, wegen der Dunkelheit.

„Am Freitag fing ich den Rücken der Figur unter dieser an

„Am Dienstag malte ich das Bein mit dem Schenkel darunter, und den Rücken, welcher hinter dem erwähnten Rücken ist, so

„Am Samstag malte ich den Felsen und der Herzog kam nach S. Lorenzo, das heisst zum Hochamt. Dienstag malte ich diese beiden Arme . . . Freitag malte ich den Kopf mit dem Felsen dahinter. Samstag machte ich den Baumstrunk, den Felsen und die Hand. Am 27. vollendete ich bloss das Bein, in dieser Art gestellt . . . Tasso starb. Am Mittwoch und Donnerstag malte ich es fertig. Dienstag begann ich den Torso, dessen Kopf so blickt . . . Donnerstag machte ich einen Arm. Freitag den anderen. Samstag den Schenkel der Figur, die so gestellt ist . . . Am Montag, den 20. Mai begann ich den Arm dieser Figur. Dienstag den anderen Arm. Freitag malte ich

Pontormos
Tagebuch

die Figur fertig. Am Mittwoch machte ich den Kopf oberhalb dieser Figur, so Donnerstag den 30. Mai die Schenkel, Freitag den Rücken. Samstag vollendete ich die Figur. Am Mittwoch machte ich die Schulter dieser Figur Donnerstag malte ich den Arm. Freitag vollendete ich sie. Am Mittwoch malte ich den Kopf des toten Mannes mit dem Barte oberhalb dieser Figur Donnerstag machte ich den Kopf und die Arme der Figur in dieser Stellung . . . Am Freitag den Torso. Am Samstag die Beine und vollendete die Figur. Dienstag löste ich die Bretter des Gerüstes, am Mittwoch füllte ich die Löcher in der Mauer aus. Donnerstag den 4. Juli begann ich diese Figur Freitag und Samstag arbeitete ich bis zu den Beinen. Freitag, den 5. machte ich einen Schenkel. Donnerstag den anderen Schenkel.

„Freitag den 12. arbeitete ich an der langen Pfeife (der Orgel), zunächst dem getäfelten Teil. Dienstag den 16. begann ich diese Figur Donnerstag arbeitete ich wenig in S. Lorenzo, und vollendete die Figur. Freitag machte ich den Kopf, der in dieser Art blickt Dienstag begann ich die Figur. Mittwoch arbeitete ich bis zu den Beinen. Donnerstag, am 1. August machte ich die Beine. Freitag machte ich den Arm, auf welchen die Figur sich lehnt. Am Samstag den Kopf dahinter, welcher so ist“

Anhang II. Aeltere Angaben über die Ursachen der Haltbarkeit und des Verderbens von Fresken

Vasari, Leben des Giotto. Ueber die Arbeiten an den inneren Wänden des Campo Santo zu Pisa:

„Als er nach Pisa kam, malte er zu Anfang der einen Wand dieses Gottesackers in sechs grossen Freskobildern die Leiden des Hiob. Und weil er mit richtigem Urtheil beachtete, dass auf der Seite des Gebäudes, auf welcher er zu arbeiten hatte, der Marmor gegen das Meer gekehrt war und durch die Südostwinde (um so mehr, als es Carrarischer Marmor war) immer feucht sein musste, wodurch sich, was bei den Backsteinen zu Pisa meist der Fall ist, eine Art Salzfeuchtigkeit entwickelte, welche Farben der Bilder verwischt und verzehrt: liess er, damit sich sein Werk so gut als möglich erhalten möchte, überall wo er Fresko malen wollte, die Wand mit einer Verkleidung oder Bewurf von Kalk, Gips und Backsteinen, alles gut zerrieben und gemischt, versehen, so dass die Malereien sich bis auf diesen Tag erhalten haben, und noch besser sein würden, wenn nicht die Unachtsamkeit derer, welche Sorge dafür tragen mussten, sie durch Nässe hätte beschädigen lassen. Da man hierfür nicht vorgesehen hatte, wie man doch leicht hätte tun können, so sind einige Stellen der Malereien von der Feuchtigkeit verdorben, die Gesichtsfarben schwarz geworden und der Kalk abgeblättert, während Gips und Kalk gemischt ohnehin mit der Zeit verwittert und verdirbt, so dass er dann mit Gewalt die Farben verwüstet, wenngleich es anfangs scheint, als ob er sie sehr fest verbinde.“

Giotto

Morrona, Pisa illustr. II. S. 16:

„Die Feuchtigkeit der Wände (des Campo Santo zu Pisa) verursacht, dass die Bilder sich ablösen, und die umgebende mit feuchtem und salzigen Dunst geschwängerte Luft ist auch schädlich für sie. Ein grösserer Schaden ist für die nächsten Jahre nicht zu befürchten, aber wir werden eines Tages sehen, wie in dem Falle von S. Girolamo di Lomi, dass der Schiokko, der die Ebene von Pisa beherrscht und in diesen ausgedehnten Loggien sich festlegt (ausser von diesem verursachten Schaden und der Gewalttätigkeit der Menschen gegenüber dem Intonaco und dem Material der Mauern), neuen Schaden anrichten wird.“

Campo Santo

ibidem II. S. 205:

„Mit Bezug auf die Vernichtung der Giottoschen Gemälde im Campo Santo zu Pisa hat Cononius Tosti (Ms. Dialoguo Sopra l'istoria del Campo Santo de Pisa L. I. p. 11) festgestellt, dass, während der Architekt die Mauer bereitete, der Campo Santo lange Zeit infolge von langwierigen Rechtsstreitigkeiten unbedeckt geblieben und die Feuchtigkeit durch das Eindringen des Regens viel Schaden dem Gemälde und dem Andenken des Giotto zugefügt habe. Das ist ein Beweis, dass wir uns nicht grundlos über die ungenügende Oberaufsicht über öffentliche Gebäude beklagen.“

Giotto

Ridolfi, *Lemaroviglie della arte* (Venezia 1648) S. 320:

Schiavone „Im frühen Lebensalter beschäftigte sich **Andrea Schiavone** mit Malen von aller Art Dinge für Kaufäden; er schloss auch Freundschaft mit Maurermeistern, in der Absicht, Beschäftigung zu erhalten und gewöhnte sich auch Fronten von Häusern zu malen, welohe Arbeit meist diesen Arbeitern anvertraut war; so war die Freundschaft mit den Maurern die Ursache seines Glückes. Und so tief war die Kunst in Venedig gesunken, dass Maler oft genötigt waren, den Schutt wegzufahren, als ob es keinen Unterschied zwischen Malen und Weisstünohen gebe. Die Praxis des Freskomalens ist in Venedig ausser Uebung gekommen, weil die Fresken durch das Salzwasser zerstört werden, welches in den Kalk eindringt; an Stelle deren führen die Architekten die Sitte ein, die Mauern mit Marmor zu belegen als ob es eine Festung wäre.“

Baldinucci, *Notizia* (Firenze 1845—47) VII. S. 605:

Fr. Pagani „**Francesco Pagani** malte zwei Fassaden des Palastes Giuliano de Ricasole in Fresko und Chiaro-scuro, Szenen aus der altrömischen Geschichte; darunter malte er in Gelb die Figuren des Jupiter und der Juno, welohe sehr bewundert wurden, sodass Jacopo da Pontormo, einer unserer tüchtigsten Meister in Florenz, eines Tages im Vorbeigehen vor einer Menge Menschen sagte, dass, wenn er nicht wüsste, dass die Figuren von Francesco sind, er dieselben für ein Werk des Michelangelo gehalten hätte. Aber dieses Bild ist im Laufe der Jahre, vielleicht durch die Witterung und Winde, besonders an den Teilen, welohe nach der See liegen, so verwischt, dass nur wenig auf unsere Tage gekommen ist.“

Vasari, *Leben des Giorgione da Castel Franco*:

(Giorgione) „**Giorgione** fand grosses Vergnügen an Freskomalerei und übernahm viele Werke der Art. Hierzu gehört die Verzierung der Vorderwand vom Hause Soranzo auf der Piazza von San Paolo; man sieht darauf eine Menge Begebenheiten und Phantasien, unter anderen ein Ölbild auf Kalk gemalt, welches Regen, Wind und Sonnenschein widerstanden und sich bis heute frisch erhalten hat. Ein Bild des Frühlings auf derselben Wand scheint mir zu den schönsten Fresko-Arbeiten dieses Meisters zu gehören und ist es sehr zu beklagen, dass die Zeit ihm so hart mitgespielt hat. Was mich anlangt, so finde ich, dass nichts den Fresko-Arbeiten mehr Schaden bringt als die Schirottkos, besonders in der Nähe des Meeres, wo sie stets salzige Feuchtigkeit mit sich führen.“

Vasari, *Leben des Antonio Veneziano*:

Antonio Veneziano „Ausser den schon angeführten Vorzügen (seine Bilder des Campo Santo zu Pisa betreffend), besass er auch den, dass er alles in Fresko malte und nie etwas trocken nachbesserte; deshalb haben seine Farben sich bis heute frisch erhalten, und Künstler können hieran lernen, welochen grossen Schaden es den Freskomalereien bringt, wenn man mit anderen Farben nachbessert, nachdem sie getrocknet sind. Es ist eine angemachte Sache, dass sie matt erscheinen und nicht mit der Zeit klarer werden können, wenn sie mit Farben aufs Trockene übermalt werden, deren Bestandteile Gummi, Dragant, Eier, Leim und andere firnissähnliche Dinge sind; diese nehmen den unteren Farben, die wirklich in Fresko auf dem nassen Kalk gemalt sind, ihren Glanz und verhindern der Zeit und Luft, sie zu reinigen, was der Fall wäre, wenn nicht in Secco Farben über dieselben gelegt worden wären.“

Vasari, *Leben des Tommaso (Giotto)*:

Giotto „Die Malerei (eine Verkündigung und die HH. Jacobus und Philippus in der Domkapelle zu Arezzo) stand auf der Rückseite der Wand, die nach Norden gekehrt ist, und war daher fast ganz durch Nässe zugrunde gegangen, weshalb Meister Agnolo di Lorenzo aus Arezzo die Verkündigung wieder herstellte, und

bald nachher auch Giorgio Vasari die HH. Jacobus und Philippus, was dem genannten damals noch sehr jungen Künstler zu grossem Nutzen gereichte; denn da er nicht Gelegenheit hatte, sich bei anderen Meistern zu unterrichten, lernte er sehr viel, indem er die Methode des Giovanni (Tossioani) und die Schatten und Farben jenes wenn auch verdorbenen Werkes genau beachtete.“

Vasari, über Stefano von Verona, Leben des Vittore Carpaccio:

„Er malte das ganze Werk (in Sta. Eufemia, im Kloster der Einsiedlermönche von St. Augustin zu Verona) mit vielem Fleiss und das Kolorit hat sich bis auf unsere Zeit gut erhalten, obwohl Regen, Wind und Schnee viele Jahre dagegen geschlagen haben. Stefano besserte dabei nicht trocken nach, sondern malte es mit Sorgfalt al fresco; wäre es daher unter Dach gewesen, so würde es noch heute so frisch und schön sein, als ob man es eben erst vollendet hätte; nun ist es aber doch ein wenig verdorben.“

Stefano

Vasari, Leben des Lucca Signorelli:

„Zu Volterra in der Kirche zu S. Francesco über dem Altar einer Bruderschaft malte er in Fresko die Beschneidung des Herrn, ein Bild, welches für bewundernswert gilt, obgleich das Christuskind vordem weit schöner war als jetzt; es hatte durch die Feuchtigkeit der Mauer gelitten und ist von Sadoma weit weniger schön übermalt worden. In Wahrheit wäre es bisweilen besser, die Werke trefflicher Meister, wenn auch beschädigt, doch unverändert zu lassen, als ihre Herstellung geringeren Meistern zu übergeben.“

Signorelli

Ridolfi I. S. 153:

„Pordenones Bilder an der Aussenseite des Hauses des Kaufmannes Martino d'Anna zu Venedig sind durch den Nordwind („Tremontona“) zerstört und kaum mehr sichtbar; aber eine Darstellung des Raubes der Proserpina unter der Weinlaube ist noch ganz erhalten.“

Pordenone

III. TEIL .

QUELLEN FÜR FRESKOTECHNIK

NEUERE ANWEISUNGEN

I. Anonymus des „Buches von der Freskomalerei“ (Heilbronn 1846)

Von dem Anwurf der Wände (S. 33)

Hat man im Sinne, auf eine zu errichtende Mauer Freskogemälde anzubringen, so hat man nach dem Muster der Alten (deren Methode der Anonymus im Vorhergehenden beschrieben hat) schon von Anfang an die nötige Vorsicht und die grösste Aufmerksamkeit zu beobachten. — Man nimmt zu einer solchen erst herzustellenden Mauer lauter trockene Steine, welche, wenn es Ziegelsteine sind, wenigstens zwei Jahre nach ihrem Brande erst angewendet werden sollten und die seitherige Zeit unter Dach dem Luftzuge überlassen bleiben sollten, also dem Luftzuge wohl, nicht aber dem Regen und Schnee ausgesetzt sein dürfen. Beide letzteren enthalten mehr oder weniger Salze und somit ist schon hier öfters eine Grundlage zu Feuchtigkeit und also Mitursache zur geringen Haltbarkeit des Bildes gegeben.“

„Ein alter Künstler erwähnt, dass er zu Mauermalereien die Steine eigens habe brennen lassen und sehr viele kleine Kieselsteine unter den Lehm, aus welchem die Ziegel gefertigt wurden, habe mischen lassen, wodurch dieselben viel besser geworden sein sollen. Solche zu Gemälden bestimmte Mauern sollen nicht gleich gegen Aussen auch angeworfen, sondern sie sollen erst dann den Genäldegrund und den Mörtelanwurf von dieser Seite erhalten, wenn die Mauer zu diesem Zwecke hinlänglich getrocknet ist. — Dieser Anwurf verdient die grösste Sorgfalt, weil, wir können es nicht genug wiederholen, hierdurch die Erhaltung der Freskogemälde wesentlich bedingt ist.“

„Es ist zu merken, dass zu diesem Anwurf ein sehr alter, wenigstens ein Jahr alter Kalk genommen werden sollte. Er sollte zu diesem Behufe schon längst abgelöscht und in Gruben, die gut gegen Regen und Schnee verwahrt sind, aufbewahrt werden, da er auf diese Weise viel reiner und milder und im Anwurf selbst fester wird. Die Mauer wird also zuerst grob angeworfen, in alle Fugen gestrichen und geworfen, dass ja nirgends Luftblasen zurückbleiben, dabei die grösste Sorgfalt getragen und dann der völligen Austrocknung überlassen. Könnte der dazu nötige Sand, welcher recht grob sein soll, aus Quarz bestehen, so wäre es um so vorteilhafter. Nach gänzlicher Trocknung wird die Mauer mit einem dazu tauglichen Instrument aufgekratzt, um die obere kohlen saure und feste Rinde zu zerstören, dann angefeuchtet und mit einem zweiten Bewurfe, wozu etwas feinerer Sand genommen wird, beworfen und mit dem Richtscheite etwas geebnet, so dass es eine ziemlich glatte Oberfläche bildet, von der alle Ziegelsteine gänzlich überdeckt werden müssen.“

„Zu bemerken ist, dass unter den ersten Anwurf ganz kleine Kieselsteine gemischt werden können, wenn dieselben in der Gegend gerade anzutreffen sind; die Mauer gewinnt hiedurch an Ausdauer und Festigkeit. Jetzt wird das Ganze wieder der hinlänglichen Trocknung überlassen und sodann, wenn zum Malen geschritten wird, mit dem dritten und letzten Verputze — mit dem

Buch von der
Freskomalerei

eigentlichen Malgrunde beworfen. Zu diesem Zwecke wird die Mauerstelle, soweit als sie in einem Tage gemalt werden soll, mit einem hölzernen Handhobel recht trocken abgerieben und sodann angefeuchtet und zwar sehr stark, je nachdem man den Malgrund dünn oder dick aufträgt. Trägt man ihn zu dünn auf und feuchtet ihn nicht genugsam an, so zeigen sich schon Flecke noch während des Verputzens, und es vertrocknet noch während des Malens, was die Folge hat, dass die Malerei sehr ungleich eintrocknet, an einigen Stellen zu hell und an anderen fleckig wird, was wohl für einen grossen Uebelstand zu halten ist. Wendet man den Verputz an, bevor der zweite gehörig ausgetrocknet ist, so ist die Folge davon, dass das ganze Gemälde oft fürchterliche Risse und Sprünge bekommt, welche dem Maler wohl nicht erwünscht sein dürften.“

„Zu dem letzten Verputze wird also eine hinlängliche Quantität von dem alten Kalke genommen und sodann derselbe mit feingesiebttem, 2 bis 3 mal gewaschenem und geschlemmten Sande, welcher jedoch wieder ganz ausgetrocknet sein muss, vermengt, wobei der Praktische das richtige Verhältnis zu treffen weiss. Wenn man Blöcke Quarz bekommen kann, so kann man diese fein pochen lassen und gleich von vornherein anstatt des Sandes anwenden, die Malerei würde um so dauerhafter. Man bezeichnet dem Maurer das Stück Mauer, welches heute gemalt werden sollte, und nachdem er es genetzt, wird der Mörtel nicht etwa mit der Kelle angeworfen, sondern anfangs mit grösseren, nachher mit kleineren hölzernen Hobeln aufgetragen, sodann mit denselben, welche immer genetzt werden müssen, recht fein abgezogen, und, sollte sich die geringste Unebenheit sichtbar machen, gleich ausgebessert. Der Falz, der sich am Rande des Hobels auf diese Weise bildet, muss immer wieder entfernt werden, da er die gröbsten Teile aus dem Anwurf enthält und daher immer störend auf das Feinwerden einwirkt.“

„Ist man nun damit zum Schlusse gekommen, und hat die Mauer kein so wässeriges Aussehen mehr, dann kann man sogleich anfangen zu malen; was uns betrifft, so malten wir an der Aussenseite der Gebäude, an hohen Decken der Kirchen, überhaupt an Gegenständen, die dem Auge entfernter und nicht zur näheren Betrachtung bestimmt sind, sogleich. Sollte aber die Malerei, was freilich nicht oft geschieht, nahe vor das Auge treten, dann tut man sehr wohl, die ganze Geschichte vorher zu glätten. Zu diesem Zwecke nimmt der Maurer eine sehr feine Kelle, welche sehr glatt sein soll, so glatt als eine Messerklinge; mit dieser Kelle, welche man auch eigens zu diesem Zwecke verfertigen und polieren lassen kann, wird die Mauer nach allen Seiten wohl überfahren, und wo es im mindesten eine Unebenheit verursachen sollte, sogleich ausgebessert. Sobald man mit Glätten fertig ist, kann man sogleich malen. Verschweigen können wir es nicht, ja wir halten es für unsere Pflicht, mitzuteilen, dass solcho geglättete Mauermalereien zwar dem Auge sehr angenehm vorkommen, dass man auch den Pinsel mehr schont, dass es manche Vorteile hat, welche die Freskomalerei auf gehobelter Mauer vermisst, dass aber alle diese Vorteile vor dem einzigen Nachteile einer weit geringeren Dauer verschwinden. Eine Mitursache der geringen Dauer der Malereien in jener Residenz, welche wir im Eingange erwähnten, (nämlich der Hofgarten-Arkaden, München) ist, dass alle auf geglättetem Mörtelgrund gemalt worden sind. Man lasse lieber diese Vorteile und male dauerhafter. Will man im Innern der Gebäude Gemälde dem Auge nahe stellen, so tut man am besten, dieselben enkaustisch zu malen. (Der Anonymus weist hier auf Fernbachs Enkaustik hin und gibt dabei bekannt, dass er selbst eine viel wohlfeilere Art erfunden habe.)“

„Die Ursache, warum eine geglättete Mauer nicht so gut die Gemälde hält, als eine gehobelte, ist kurz diese: durch das Glätten bildet sich eine feine, undurchdringliche, schnelltrocknende Schicht, oder vielmehr dünne Rinde. Es können die Mauern nicht mehr gehörig ausdünsten, welcher Ausdünstung bei gehobelter Mauer durchaus kein Hindernis im Wege steht. Es greift also diese Ausdünstung die Farben früher oder später selbst an. Denn dass Mauern noch lange Jahre brauchen, bis sie ganz eintrocknen, ist hinlänglich bekannt.

Nach einer anderen Erklärung dünstet aus den gehobelten Mauern auf die Farben kohlen-saures Gas aus, welches Gas die Farben vor Zerstörung bewahrt. (Anonymus meint hier offenbar die Kohlensäure und die Bildung des Ueberzuges von kohlen-saurem Kalk. E. B.); dieses Gas kann aber aus geglätteten Mauern lange nicht in so hohem Grade ausdünsten, und mithin werden die Farben auf so geglätteten Mauern von diesem Gas, welches doch die alleinige Ursache der Haltbarkeit der Freskogemälde ist, weit weniger durchdrungen, sie lösen sich also sozusagen in der blossen Luft auf (1). Ferner ist die ganze Malerei auf gehobelten Mauern mehr den Tuschen ähnlich, während die Malerei auf geglätteten mehr das Ansehen der Ölmalerei besitzt. Während also bei der ersteren Gattung die Farben inniger mit dem Mörtel verbunden sind und überhaupt weniger Farbe erfordert wird, liegen bei der Malerei auf geglätteten Mauern die Farben oft ziemlich dick und pastos auf. Die Malerei der ersten Gattung wird sich nach der Trocknung mit einer Bürste überfahren lassen, ohne Schaden zu leiden, wenn sie gehörig behandelt ist, während die Malerei auf geglätteten Wänden sich mit einer Giesskanne voll Wasser in nassem Zustande abschwemmen lässt und im Trocknen bei der geringsten Berührung abfärbt. Bei gehobelten Mauern ist die ganze Mörtelschicht eine feste Lage, während bei geglätteten die obere Rinde allein hart ist, und wenn man dieselbe z. B. durch einen heftigen Faustschlag zerstört, der mehligte, morsche, dahinter befindliche Sand von allen Seiten hervorrieselt.“

„Sollte das Gemälde durchaus hell und licht werden, z. B. eine himmlische Glorie darstellen, so wird die Mauer vor dem Malen noch mit einer Tünche von weissem Kalk oder auch Marmor einmal überfahren: sodann lässt man sie etwas trocknen und malt erst ungefähr eine halbe Viertelstunde nach der Tünchung darauf.“

„In unserer vieljährigen Praxis haben wir den Mörtelgrund immer selbst besorgt und hatten noch nie Ursache es zu bereuen. Nachdem nämlich der Maurer die ersten zwei Anwürfe selbst gemacht, besorgten wir hingegen das stückweise Anwerfen des Mauergrundes zum Malen selbst. Niemals hatten wir es zu bereuen, denn noch stets ist uns die Mauerfläche schön und glatt ausgefallen, und wir sind der unmassgeblichen Meinung, dass nach unserem eigenen Beispiele jeder Maler seine Mörtelgrundlage selbst auf diese Weise besorgen könnte. Zudem hat er sich die Schuld sodann ganz alleine zuzuschreiben, wenn der Mörtelgrund nicht recht werden sollte und hat keine Ursache auf die fahr- und saumselige Behandlung eines Maurers sich zu verlassen, wenn man sich auf so ein Subjekt verlässt, so ist man im eigentlichen Sinne des Wortes verlassen.“

„Sollte auf schon alte trockene Mauern gemalt werden, so tut man am besten, wenn man die ganze Mörtelgrundlage herunterschlägt und dann entweder, je nachdem man viel oder wenig abgenommen hat, mit dem Mörtelanwurf von Nr. 1 oder von Nr. 2 kömmt, worauf man ihn austrocknen lässt, mit dem gewöhnlichen Malgrunde oder Verputze schliesst und denselben nach eigener Auswahl und eigenem Bedürfnis anbringt. Sollten sich an solchen oder anderen Flächen der Wände Stellen befinden, an welchen man aus gewissen Ursachen keinen Mörtelbewurf anbringen kann oder mag, sei es nun, dass man an solchen Plätzen sehr unbequem zu malen hätte, oder dass die schon aufgeführten Mauern vom Mauerfresse oder auch von Feuchtigkeit angegriffen sind, so tut man am besten, das Freskogemälde auf eine für sich bestehende Fläche zu malen und sodann erst später auf geeignete Weise einzusetzen. Zu diesem Zwecke lasse man sich in gehöriger Grösse und benötigter Höhe und Breite eine eiserne Rahme verfertigen, welche Rahme je nach Erfordernis 3 oder 3½ Zoll tief sein soll, die Dicke des Rahmens darf nur wenige Linien betragen, doch schadet die Stärke durchaus nichts, ausser dass sie das Gewicht vermehrt. Es muss diese Rahme auf solche Art verfertigt werden, dass die breite Seite in die Tiefe, die obere Kante der Rahme aber eine genaue mit der Feile geebnete Fläche bildet. Sodann werden nach den vier Ecken Eisenstäbe angebracht, welche sich in der Mitte kreuzen, in

Buch von der
Freskomalerei

der Breite der Rahme müssen ferner kleine Löchlein angebracht sein, um in denselben ein ziemlich enges, von Messingdraht geflochtenes Gitter anzubringen und zu befestigen. Wir sagen von Messingdraht, einfach darum, weil, wenn dasselbe von Eisendraht gefertigt wäre, es dem Rosten in kurzer Zeit unterworfen wäre und von demselben in weit kürzerer Zeit als sonst zerstört würde. Dieses Gitter muss nun, anstatt der Fläche aus genannten Ziegeln, dem Mörtel als Anhaltspunkt dienen, zu welchem Zwecke es so eng als möglich geflochten sein soll.“

„Die Rahme mit dem darin auf das haltbarste befestigten Gitter wird nun auf eine ebene Fläche, z. B. wenn es nicht zu gross ist, auf einen Tisch gelegt und hierauf mit einer Lage hydraulischen Kalkes und groben Sandes beworfen. Die erste Lage mit dem hydraulischen Kalk lässt man trocknen und bringt sodann eine zweite Lage aus gewöhnlichem Kalk und feinem Sande an, wobei man jedoch den ersten Bewurf des hydraulischen Kalkes so stark benetzen muss, dass sozusagen das Wasser davonläuft. Diese beiden Gründe müssen zusammen eine solche Dike erhalten, dass die Rahme insofern weit mit demselben ausgefüllt ist, dass nur noch der letzte Malverputz darin Platz findet und die Kanten ganz gleichlaufend mit der Malerei werden. Unter den ersten Anwurf des hydraulischen Kalkes kann man auch kleine Kieselsteinchen mischen, er wird dadurch die Feuchtigkeit in weit geringerem Grade verschlingen. Die eiserne Rahme überzogen wir, bevor sie gebraucht wurde, mit einer Schichte schwarzer Oelfarbe, wodurch sie dem Rosten weniger unterworfen wurde, und erst, nachdem sie getrocknet, wurde mit dem Anwurf begonnen. Man kann auf solche Flächen malen wie auf Mauergrund, dass man jedoch behutsam damit umgehen muss, versteht sich von selbst. Die Malerei soll jedoch immer ein oder zwei Zoll von der eisernen Rahme entfernt bleiben. Setzt man nun solche Gemälde an sehr feuchte Plätze und Orte ein, so tut man am besten, wenn man die Rückseite der künstlichen Fläche noch mit einem Ueberzuge von heissem Pech überstreicht, wodurch es für alle und fast ewige Zeiten gesichert ist.“

„Dass solche Methode für nicht gar zu grosse Bilder nicht zu verwerfen ist, versteht sich von selbst. Man kann von einem auswärtigen berühmten Künstler auf diese Weise mit leichter Mühe ein Bild erhalten, ohne wie es bisher notwendig war, erst kostspielige Reisen und noch teureren Aufenthalt solcher im Ganzen teuern Männer, zu veranlassen. Wenn man solche Bilder in Strohkisten packt, so dass das Bild auf keine Weise die Holzkiste, sondern nur bloss das Strohlager berühren kann, so kann man auch solche Bilder in beliebige Weite versenden. Wann und wie solche Bilder aufgestellt werden sollen, kann jeder Maurer bestimmen. Es muss nämlich eine Vertiefung in der Mauer vorhanden sein, in welche das Bild gesetzt und sodann auf die gleiche Weise befestigt werden, welche jeder Maurer beim Befestigen der Kreuzstöcke der Fenster in Anwendung bringt.“

„Auch bei Gemälden auf alte und feuchte Mauern, welche man notwendig, ohne sich des Gitters bedienen zu dürfen, an Ort und Stelle malen muss, ist es nützlich und empfehlenswert, zuerst eine Schichte hydraulischen Kalkes anzubringen, der aber, wenn man mit dem zweiten Auftrage kommt, notwendig mit einer Giesskanne so stark als möglich genetzt werden soll, indem sonst der Mörtel Nr. 2 sich nie mit dem hydraulischen enge verbinden würde. Dass man an allen Freskobildern von oben anfangen muss, um das Bespritzen zu vermeiden, glauben wir nicht näher erwähnen zu dürfen.“

„Und nun noch einige kleine, aber doch zu benutzende und sehr beachtenswerte Bemerkungen:

„Löscht man den Kalk, so soll man in hinlänglicher Menge Wasser hinzugiessen, damit derselbe nicht bloss zu einem Pulver zerfalle, sondern vollständig in einen Brei verwandelt werde, im entgegengesetzten Falle würde er sich erst in der Mauer vollständig ablösen und auf diese Weise nicht wenig zur Zerstörung der Gemälde beitragen, überhaupt grosse und mannigfaltige Nachteile zur Folge haben.“

„Ferner: Wenn man den Mörtel anmacht, sollte derselbe nicht eher mit Wasser verdünnt werden, als bis er so hinlänglich mit Sand verbunden ist und jedes Sandkorn mit der Kalkmasse recht tüchtig eingetrührt wurde. Giesst man hingegen gleich im Anfang auf den Sand Wasser, so wird der Sand nass, vereinigt sich zwar leicht mit dem Kalk, der Mörtel aber ist, wenn der Kalk trocken geworden, morsch und mehlig.“

„Ferner: Soll zu allen diesen Arbeiten, zu allen diesen Ablöschungen und ferneren Verdünnungen des Kalkes und Mörtels, zum Anfeuchten der Mauern nie Brunnenwasser, sondern immer nur Regenwasser oder auch weiches Flusswasser genommen werden, da das Brunnenwasser stets Salz mit sich zu führen pflegt, welches früher oder später ganz sicher nachtheilig auf die Malerei einwirken würde. Um das Regenwasser in grösserer Quantität aufzufangen, darf man nur hiezu geeignete Gefässe unter die Traufe eines Hausdaches stellen, jedoch erst, nachdem schon einiges Wasser durch die Rinne herunter gelaufen, indem die ersten Quantitäten stets Schmutz vom Dache bei sich zu führen pflegen, erst später, wenn dieses abgelaufen, stelle man die Gefässe unter.“

„Was auch Saumseligkeit in Beobachtung dieser hier gegebenen, gewiss jedem verständigen Manne als genau, einfach, praktisch und höchst verständlich gegebenen Regeln, verändern, entstellen und versäumen wird, alles wollen wir uns gefallen lassen, nur das eine nicht: Maler, leidet nie, dass euch eure Maurer unter irgendeinem Vorwand Gips unter den Mörtel mischen, oder auch unter glänzenden Vorspiegelungen dazu überredeten; leidet es nicht, tut es nicht, schon zu viele traurige Erfahrungen sind in unserer Zeit über den Gips beim Freskomalen und auch in der Enkaustik vorgekommen, als dass wir nicht im Interesse der Kunst lebhaft und mit grösstem Nachdrucke, wenn gleich mit geringer Beredsamkeit, dagegen warnen sollten.“

„Es ist notwendig und der Freskomalerei eigentümlich, dass man nicht mehr Malgrund aufträgt und verputzt, als selbigen Tags noch gemalt werden sollte. Sollte man durch irgendeinen Zufall oder auch durch Ueberschätzung eigener Kräfte zu viel angeworfen haben, so muss man es am Abend selbigen Tages wieder abschlagen, um andern Tags wieder ein genau daran passendes Stück so mit dem vorigen zu vereinigen, dass es nicht sichtbar ist. Sollte man jedoch an Orten malen, wo wenig Luft hinkommt, was der menschlichen Gesundheit immer höchst schädlich bliebe, so kann man auch gleich ein Stück auf zwei Tage anwerfen, sodann muss man jedoch den Verputz zu diesem Zwecke doppelt so dick halten, als wenn der Mörtel nur einen Tag feucht bleiben sollte. Was über das Gemalte hinausgeht, das schneidet man am besten mit einem Lineal und Messer eben ab, weil das neue Ansetzen für den Maurer oder den Maler überhaupt weit leichter zu bewerkstelligen ist, wenn es in geradlinigen geometrischen, als in krummlinigen Figuren geschehen sollte. Dass bei neuem Ansätze die grösste Behutsamkeit notwendig sei, versteht sich von selbst, indem sonst das ganze Bild einen widerwärtigen und hässlichen Anblick verursachen würde, wenn man etwa jeden Ansatz des Mörtels gewahr werden könnte.“

„Zu bemerken ist ferner, dass alle diese Mörtelanwürfe bis auf den letzten Verputz, den Malgrund, mit einer hinlänglichen Quantität eigens zu diesem Zwecke präparierter Schweinsborsten vermenget werden sollte, des bessern Zusammenhanges wegen, welcher in hohem Grade auf diese Weise gewinnt.“

„Zu diesem Zwecke werden lange Schweinsborsten, je länger desto besser, die polnischen und die russischen sind die besten, doch auch deutsche lassen sich sehr gut gebrauchen, mit siedendem Oele übergossen und sodann getrocknet, nachdem man das überflüssige Oel behutsam wieder davon abgegossen. Nachdem dieselben getrocknet sind, werden sie mit den Händen auseinander gezupft und in den Mörtel geworfen; zum Auseinanderzupfen kann man am besten Kinder gebrauchen, theils wegen des Zeitverlustes, als auch um dieses Geschäft in möglichster Schnelligkeit zu Ende zu bringen.“

Buch von der
Freskomalerei

„Von diesen Borsten wird nur ein Teil, wie schon gesagt, dem Mörtel beigemengt. Sie verbinden sich sehr leicht mit demselben, machen in der trockenen Mauer durchaus keine Flecken, verbinden die Mauerteile eisenfest miteinander und verdienen deshalb allgemein die grösste Berücksichtigung; da wir die Wirkung dieser Schweinsborsten jahrelang erprobt haben, setzen wir diesen Vorschlag hierher. So seltsam auch dieses Verfahren dem wissenschaftlichen Chemiker erscheinen mag, so tauglich ist es seiner guten bereits erwähnten Folgen wegen, und das soll doch hinlänglich sein, etwaigen Widerwillen gegen diese bisher unbekannte Prozedur zu beseitigen.“

Von den Farben

Wie nicht anders erwartet werden kann, behandelt der Anonymus diesen Abschnitt sehr ausführlich; manche der Farben sind heute unter anderem Namen bekannt, einige darunter bereitete sich der Autor nach eigenen Methoden selbst. Hier sei nur die allgemeine Liste verzeichnet, und werden Kollegen, die besonderes Interesse daran haben, auf das in jeder grösseren Bibliothek vorhandene Werkchen verwiesen.

1. Weisse Farben: Kalkweiss; das Weisse des Marmors; das künstliche aus Eierschalen zubereitete Kalkweiss.
2. Gelbe Farben: Neapelgelb; Spiessglanzocker; Nürnberger gelbes Ultramarin; Cadmium-Gelb; Vitriolgelb; Ambergergelb; gelber Bolus; der helle Ocker; der Mittelocker; der Feuerocker; der Goldocker; der Dunkelocker; Terra di Siena.
3. Rote Farben: Zinnober; scharlachrotes Eisenoxyd; das Neapelrot; Englischrot (Englischrot Nr. 1, 2 und 3; Schönrot Nr. 4; Mennigrot Nr. 5; Violettrot Nr. 6); Morellenrot.
4. Braune Farben: Kupferbraun; Umbra; eigentümliche Umbra; Kesselbraun; Kölnische Erde.
5. Blaue Farben: Ultramarin (echt); Chemisches Vitriolblau; Ultramarin aus Nürnberg; die Schmalte; Sächsisches Ultramarin.
6. Grüne Farben: Veroneser Grünerde; Chromgrün; Chemisches Vitriolgrün.
7. Schwarze Farben: Graphit; Beinschwarz; Kaffeeschwarz; Rebenschwarz; Pfirsichkernschwarz; eigentümliches Schwarz; Papierschwarz.

Vom Malen

Der Autor spricht hier zunächst ausführlich von der Anfertigung der Kartons, von der Herstellung der dazu geeigneten Zeichenkohle, von den Geschirren zum Farbenmischen und den Borstenpinseln, die allein zur Freskomalerei auf gehobelter Fläche gebraucht werden können. Er fährt dann fort (S. 87):

„Alle diese Pinsel werden, um sie mit Wasser zu sättigen, einige Zeit vor dem Malen eingeweicht, worauf sie beim Malen selbst die Farben in weit höherem Grade fliessen lassen, als dies sonst geschehen würde. Sobald die Pinsel in das Wasser gelegt sind, wird dem Maurer der Platz angewiesen und vorgezeichnet, der beworfen und bemalt werden soll und ihm auch für das erstemal die Bewerfungsmanier, abgehobelt oder geglättet, vorgesagt; das zweitemal ist es nicht mehr notwendig, wenn der Kerl nicht auf den Kopf gefallen ist. Sobald er mit seinen Arbeiten fertig ist, und während er noch arbeitet, schneidet man von seiner Zeichnung ein Stück in der Grösse des heute zu bemalenden Platzes ab, reibt es auf der Rückseite gut mit Kohlestaub ein, welchen man dann, um das Ueberflüssige zu entfernen, wohl abstaubt, und befestiget, wenn der Maurer mit seiner Arbeit indessen zum Schlusse gekommen, das Zeichnungsstück mit Stecknadeln, welche unten, um das Bild fester zu halten, Flecke aus Pappendeckel haben, und fährt sodann mit einem spitzigen Instrumente den Konturen und Umrissen der Zeichnung nach, welcher Umriss sich, wie es schon längst bekannt, hierauf auf der Mauer darstellt. Ist man fertig damit, so entfernt man die Zeichnung, nachdem man auch das Blatt Papier seiner äusseren Form nach mit dem Instrumente umfahren hat,

und bessert, wenn etwa die Stecknadeln Vertiefungen gemacht haben sollten, Buch von der Freskomalerei selbe auf das sorgfältigste aus.“

„Es gibt zwar verschiedene Arten von Durchzeichnungen, z. B. die Zeichnung zu durchlöchern und mit Kohlenstaub zu bestauben usw., allein unter allen in der Praxis begriffenen haben wir die beschriebene für die beste anerkannt. Die Zeichnung wischt man auf der Rückseite mit dem Zeichnungsschwamme gehörig wieder ab und bewahrt sie wohl. Es darf nur so ein Stück, als selbigen Tages noch gemalt werden kann, aufgezeichnet werden, zu welchem Zwecke es auch von der grossen Zeichnung abgeschnitten wird.“

„Man kann sodann die Farben(töpfchen) zur Hand nehmen und z. B. zum Malen eines Kopfes mischen, wobei zu bemerken ist, dass man eher zu viel als zu wenig Farbe mische, indem wir selbst damit etliche Mal Lehrgeld bezahlen mussten und an den Händen trotz aller Mühe den Fleischtön des Kopfes nicht mehr auffinden konnten. Man probiert beim Malen öfters, ob die Farben den verlangten Ton besitzen, indem man einen Strich auf ein Stück Grundkreide macht, worauf die Farbe augenblicklich den Ton zeigt, den sie nach dem Trocknen annehmen und bekommen wird, da dieselbe nach geschehener Trocknung an dem Freskogemälde, was gewöhnlich erst in 2—3 Tagen geschieht, einen ganz anderen Ton zeigt, als wenn sie noch nass ist.“

„Nach dieser Probe kann man seine Farbe so lange verdunkeln oder erhöhen und sodann wieder probieren, bis sie endlich den verlangten Ton zeigt; ist dieses geschehen, dann malt man erst. Es ist wohl in Ueberlegung zu ziehen, an welchem Fleck man anfängt zu malen; am besten ist es, wenn es von oben herab geschieht, damit die fertige Malerei nicht mehr verspritzt wird.“

„Diese Art der Einteilung erfordert sehr viel Ueberlegung, und besonders vom angehenden Maler viel Nachdenken. Denn wenn man nur so auf gerade-wohl hin arbeitet, sozusagen mit der Tür ins Haus fällt, kann man sich selbst den grössten Schaden tun, indem später die Ansätze trotz aller Sorgfalt, die auf das Verbergen derselben angewendet wird, doch durchsehen, während hingegen bei einem wohl überlegten Plane alles nur als ein einziges Stück erscheint.“

„An alle Farben wird Kalkwasser gerührt, vermittelt eines in jedem Gefässe befindlichen Hölzchens zum Umrühren. Nachdem die Farben auf die oben angezeigte Weise gemischt sind, trägt man sie mittelst der Borstenpinsel auf die Mauer, zu welchem ersten Auftrage sich vorzüglich die in breitem Blech gefassten Borstenpinsel sehr gut eignen. Wenn die Mauer die Farben nicht mehr so stark einsaugt, kommt man an die gehörigen Orte mit den Lichtern und Schatten, arbeitet sie gehörig ineinander und macht überhaupt das Ganze fertig.“

„Sollte der auf diese Weise gemalte Kopf fertig sein, so mischt man nun (in anderen Gefässen) die zu einem anderen Gegenstande gehörigen Farben und malt sodann das Verlangte, seien es nun Draperien oder Gewänder. So fährt man fort, für jeden neuen Gegenstand neue Farben (in den Gefässen) zu mischen, da man sich in dieser Malerei der Palette wegen der zu wässrigen Farben nicht bedienen kann. Wir haben wohl auch ein der Palette ähnliches, mit Oelfarbe angestrichenes Stück Blech, allein nur um auf demselben die zu vollen Pinsel auszustreichen und den kleinen die nötige Spitze zu geben, um bei einzelnen ganz feinen Gegenständen die nötigen Lichter und Drucker zu geben.“

„Ist auf diese Weise das Tagewerk vollbracht, so wird mit irgendeinem dazu passenden Instrumente der über die Malerei hinausragende Malgrund abgestossen und von der Malerei rein abgeschnitten und gesondert, damit am folgenden Tage der Maler (oder der Maurer) hübsch ansetzen kann.“

„Es ist schon oft bemerkt worden, dass, wenn man Kalkwasser bildet, sich auf demselben bis den andern Tag eine kleine feine Rinde ansetzt; ein ähnliches Wesen (!) dünstet auch über Nacht aus dem feuchten Kalkbewurf und gibt dadurch der Malerei ihre Haltbarkeit.“

„Mischt man Gips unter den Mörtel, so bildet sich diese Ausdünstung in

Buch von der
Freskomalerei

weit geringerem Grade, und die Malereien sind daher weit leichter zerstörbar. Eine noch grössere Dauer kann man Freskenbildern überhaupt verleihen, wenn man sie (i. e. die Farben) anstatt mit purem Wasser, in durchgeseihtem Kalkwasser reibt; die Farben sind zwar dadurch etwas trüber, jedoch an das Wetter viel dauerhafter geworden. Zum Beweise, dass auf jenem fast unsichtbaren Häutchen die Haltbarkeit der Freskogemälde beruht, dient zu wissen, dass, wenn man Freskogemälde so weit abreibt, dass diese obere Rinde zerstört wird, die Farben, welche darunter liegen, sich mit Wasser abwaschen lassen.“

„Alle neueren Künstler haben die Gewohnheit, ihre Pinsel in Wasser auszuwaschen und dann damit zu malen. Die Folgen dieses Verfahrens sind leicht zu berechnen, die Farben kommen auf diese Weise fast ohne Bindemittel auf die Mauer, indem die in Wasser geriebenen und mit Kalkwasser verdünnten Farben nicht genug kohlensauren Kalk in sich besitzen, um feste Verbindungen mit der Mauer einzugehen. Die Wahrheit dieser Bemerkung ist so richtig, dass man an einem in neuerer Zeit gemalten Freskobild, wenn es gehörig ausgetrocknet ist, während ungefähr vier Wochen, mit einem einzigen Strich eines nassen Schwammes das Ganze auslöschen kann; — wie gesagt, mit einem einzigen Strich, ohne zu reiben, ja ohne im mindesten darauf zu drücken. Um diesen Uebelstand zu vermeiden, rieben wir, wie gesagt, unsere Farben, namentlich solche, welche auf geglättete Wände kommen, in Kalkwasser, putzten und wuschen unsern Pinsel ebenfalls im Wasser aus, damit doch in allem ein Bindemittel sei und gaben auf diese Weise diesen Bildern eine solche Dauer, dass man sie auf allen Seiten mittelst eines Schwammes anfeuchten kann, ohne dass es dem Gemälde im mindesten schädlich wäre.“

„Hat man sehr helle, lichtglänzende Gegenstände zu behandeln, so lässt man dieselben, wie schon im Abschnitt vom Mörtel gesagt wurde, mit weissem Kalk oder auch Marmorweiss überziehen, wodurch die Gemälde, ohne zu weiss und kroidig zu erscheinen, einen sehr lichten, hellen Ton annehmen, und das Eigentümliche haben, dass sie bei gehöriger Behandlung das Licht ansaugen und in der Dämmerung wieder von sich geben (!).“

„Wollte man diese Behandlungsart auf das ganze Bild anwenden, so muss nur der Fall eintreten, dass das Gemälde einen Gegenstand vorstellte, der eigentümlich starkes Licht erforderte, ohne starke Schatten zu verlangen; Heilige auf Wolken von starkem Lichte bestrahlt, göttliche Erscheinungen passen in dieses Gebiet.“

„Um angehenden Malern einen Begriff zu geben, in welchem Grade sich diese Malart anwenden und gebrauchen lasse, gebe ich hier die Beschreibung eines auf solche Weise gemalten Bildes, welches einer unserer Kollegen vor ungefähr fünfundzwanzig Jahren ausführte; der Gegenstand stellte den traurigen und betrübten Jesus am Oelberge dar, dem ein Engel Gottes Trost und Stärkung im Leiden bringt. In der Entfernung füllte den Raum tiefe Finsternis, nur durch die mit Laternen und Fackeln anrückenden Knechte des Tempels und der Hohenpriester etwas erhellt. Das Ganze erhielt eine Höhe von acht Schuh bei verhältnismässiger Breite. Er mischte zu diesem Bilde in grösseren Gefässen vom lichten Weiss bis in das tiefste Grau sechs Farbtöne, liess sodann an der Mauer das Erste, nämlich den (Platz für den) Engel anwerfen und überzog sodann das Angeworfene mit Weiss, das er an der Grenze in den Farbton des ersten Grau übergehen liess. Hierauf wurde auf diesen so bereiteten Grund der Engel gemalt; des anderen Tags der Christus mit Grau Nr. 2 überzogen und so fort, bis das ganze Bild fertig war. Die Lichter, welche in einem Nachtstücke nicht so hell zu sein brauchen, wurden auf diese Weise gedämpft, das ganze Bild wurde so gehörig angebracht. Es ist eine Helle, wie sie auf den Freskogemälden zu finden ist, nur in noch höherem Grade, hingegen auch ein Dunkel, wie es wohl wenige Freskenbilder aufzuweisen haben werden.“

„Wer mit starken Schatten zu tun hat, kann auf solche Art sie auf das kräftigste und schönste hervorbringen, ohne befürchten zu müssen, dass sie weniger dauerhaft als andere seien.“

„Bei der gewöhnlichen Gattung von Freskobildern wird hingegen bloss auf gewöhnlichen Mauern gemalt, wenn sie weder höheres Licht noch tieferen Schatten erfordern sollten.“ Buch von der Freskomalerei

„Um dem angehenden Freskomaler einen Begriff von Farbenmischung im allgemeinen zu geben, wollen wir die Beschreibung eines Freskogemäldes, welches von uns gemalt worden, in Hinsicht der Farbenmischung und der ganzen Verfahrensart hersetzen.“

„Der zu malende Gegenstand stellte die heilige Anna mit ihrem Kinde Maria vor. Alle beide in ganzer Figur, in einem antiken Gemache mit weiter Fernsicht. Die Kleidung der Anna bestand aus einem weissen Kleid, um die Brust ein niederartiges Wams von roter Farbe samt einem grünen Mantel; Maria trug hingegen ein weisses Kleid mit blauem Wams und rötlichem Unterleide; das Gemach war etwas bräunlich und der Fussboden dunkelgraulichter Schiefer. Das Gemälde wurde in drei Tagen vollendet, wobei der Hintergrund mit dem Kopf der Anna den ersten Tag, der Kopf der Maria mit dem Kleide der Anna den zweiten und das übrige den dritten Tag ausfüllte.“

„Im Hintergrunde des Gemaches befand sich, wie gesagt, ein Fenster, durch welches man auf eine weite Landschaft sah.“

„Luft: Unten etwas gelblich, Neapelgelb mit etwas höchstgebrannter Terra di Siena, weiter oben tief Ultramarinblau fin, das Gelbliche etwas mit Weiss gebrochen.“

„Die Berge Ultramarin, im Lichte in das Violettliehe, bewirkt durch ein äusserst geringes beigegebenes Quantum höchstgebrannten violetten Engelrots. Das nähertretende Land aus grüner Erde und etwas gebranntem Veronesergrün, im höchsten Lichte durch Ambergergelb gebrochenes Chromgrün.“

„Die Reben vor dem Fenster sehr viel kölnische Erde und Chromgrün. Der lichte Schein um das Haupt der Anna Neapelgelb, weiter abwärts ins Bläuliche, bewirkt durch eine geringe Quantität Schmalte. Der übrige Teil des Zimmers cyprische Umbra mit Ambergergelb gemischt, in den stärksten Schatten kölnische Erden. Die an der Wand hängenden zehn Gebote, Weiss und etwas Graphit und hellen Ooker. Der Kopf der Anna aus hellem Ooker, Weiss und höchstgebrannter Terra di Siena, Hände ebenso, Schatten des Kopfes und der Hände aus cyprischer hellgebrannter Umbra, Mezzotinto aus feiner Schmalte, die Lippen aus hell und dunkel gebrannter Terra di Siena. Das rote Wams der Anna (wie viele werden diesen seltsamen Kleidertitel lächerlich finden!) Eisenoxyd, an den hellsten Stellen mit Cadmiumgelb gemischt, Schatten höchstgebranntes Englischrot mit Morellensalz verbunden. Grüner Mantel der Anna aus Chromgrün, gebranntem Veronesergrün, im Schatten Terra di Siena und Schwarz. Das Weisse aus Weiss, Umbra und etwas Schwarz, höchste Lichter ganz Weiss.“

„Der Kopf der Maria von Ambergergelb und Neapelrot, Schatten aus gebranntem Veronesergrün, und an den stärksten Orten etwas cyprische Umbra, Wangen aus Neapelrot, und in dessen Schatten violettes Engelrot. Das blaue Wams aus Ultramarin und Schwarz, die weissen Ärmel wie bei der Anna. Das rötliche Unterkleid aus violetttem Engelrot, etwas Eisenoxyd und viel Weiss. An den höchsten Lichtern etwas Neapelgelb, Schatten aus gebrannter Terra di Siena und violettgebranntem Englischrot. Am Bucho, welches Anna hielt, wurden die Blätter aus Ambergergelb und Weiss gemalt, der Schnitt Ultramarin und Goldooker, der Einband schwarze Kohle, die Stühle, auf welchen beide sassen, aus dunkel Ooker und Umbra mit gebrannter Kessel-erde. Der Boden weiss und Graphit, im Schatten Terra di Siena und Schwarz.“

„Das auf diese Weise gefertigte Gemälde wird vielen unserer Leser bekannt sein. Es hatte das gehörige Kolorit, war rein gemalt und erhielt auf besonderes Verlangen eine gewaltige Rahme von Gold.“

„Diese Goldrahme wurde indessen nur aus gebrannten Ookerarten, Veronesergrün, roh und gebrannt, und aus kölnischen Erden gemalt, und durch Lichter aus Neapelgelb, Cadmium und gelb Ultramarin, vermischt mit

Buch von der roher Terra di Siena, das Flittern des Goldes nachzuahmen versucht, wodurch manche so getäuscht wurden, dass sie dieselbe für wirklich Gold hielten.“

„Will man aber wirklich Gold auftragen, so tut man am besten, das dazu bestimmte Stück mit wohl zerklopftem Eierklar zu überziehen und dieses einigemal zu wiederholen. Wenn es trocknen ist, überzieht man es mit Oelgoldgrund; hat es nun die Trocknung erhalten, dass der daranfühlende Finger kaum mehr klebt, so trägt man das Gold (Blättergold) auf.“

„Wir missraten jedoch alle und jede Vergoldung auf Mauern, indem es doch meistens in der Länge eines Menschenalters schwarz wird. Unsere Vergoldung auf Eiweissgrund hält zwar etliche Jahre länger, jedoch auf die Länge der Zeit hält sie ebensowenig Stich.“

„Um wieder auf das Malen zu kommen, so haben wir schon Bilder gemalt, welche wir in der Art, wie man die schwarzen Kreidezeichnungen behandelt, mit Weiss und Schwarz malten, hierauf in einer Zeit von einer halben Stunde erst mit eigentlicher Farbe darüber malten.“

„Solche Malereien schienen ganz vor der Mauer wegzutreten, so hohe Lichter und verhältnismässige Schatten hatten sie.“

„Angehenden Freskomalern ist jedoch, bevor sie zu solchen Arten von Malereien schreiten, zu raten, sich zuvor in der gewöhnlichen Art des Freskomalens auf gewöhnlichen Grund recht einzuüben, indem sonst leicht der Fall eintreten könnte, dass sie es in gar nichts zur Meisterschaft brächten, hingegen in allem Pfuscher würden; sind sie einmal im gewöhnlichen Malen Meister geworden, so mögen sie sich auf derlei Versuche verlegen und den hier gegebenen Weg getrost verfolgen, er führt daher zu einem günstigen Resultate.“ —

„Beim Malen selbst werden, ohne viel zu vertreiben, die Farben keck nebeneinander hingesezt; muss man jedoch vertreiben, so geschieht selbes mit etwas benetzten Borstpinseln; an feinen Köpfen kann man sich, wenn des Malers Fell nicht allzu zart ist, trefflich der Finger bedienen.“

Von der Retusche (S. 95)

„Was die Retusche betrifft, so haben wir jahrelang unsere Bilder mit einer Mischung von gleichen Teilen geronnener Milch und gelöschten Kalkes oder vielmehr mit den aus dieser Mischung sich bildenden Wasser verbundenen Farben retuschiert und zwar selbst an das Wetter (d. h. im Freien), ohne bis jetzt merkliche Nachteile an denselben wahrzunehmen. Da aber eine Retusche dem Wesen der Freskomalerei stets fremd bleiben wird, so haben wir versucht, dieselbe ganz zu umgehen und zu beseitigen, was uns auch nach grosser Anstrengung gelang.“

„Um jedoch zum Nutzen der Kunst und der Künstler tätig zu sein, welche eine Retusche oft sehr hart vermissen, haben wir die weitläufigsten Nachforschungen zu diesem Zwecke veranstaltet und endlich einen festen Punkt in den Worten einer altitalienischen Novelle gefunden, deren Wesentlichstes wir hiemit im Auszuge hersetzen.“

(Der Anonymus erzählt hier eine lange Geschichte, die in der Zeit des Raffael spielt, und in welcher zwei Maler, sowie eine wankelmütige Landschaft eine Rolle spielen. „Giovanni“ malte eine Madonna nach den Zügen seiner „angeboteten Viola“ à Fresco über den Eingang ihres Häuschens; „Pietro“, dem sich die Treulose hingegeben, übermalt aber das Bild seines Nebenbuhlers mit Retuschierfarben. „Dieser Farben bedienten sich die Künstler damaliger Zeit zum Nachbessern und sie bestanden aus Branntwein und Harzen“, so heisst es in der Novelle, deren Quelle der Anonymus nicht anzugeben weiss.) „Nach diesen kurzen Notizen unternahmen wir es, eine passende Retusche herzustellen, welches uns auch insofern gelang, als wir die damit gefertigten Proben als durchaus jede Witterung vertragend befunden haben.“

„In ein Quart Weingeist von ungefähr 35—36 Grad werden 4 Unzen gebleichter Schellack, $\frac{1}{2}$ —2 Unzen Galipot, auch weisses Fichtenharz, Bauernweihrauch, Waldrauch etc. genannt, aufgelöst und der Auflösung hierauf noch

10 Gran Kampher zugegeben. Die Farben werden hiezu in Branntwein fein abgerieben, je feiner desto schöner und es können alle und jede Sorten von Farben genommen werden, welche wir zur Freskomalerei als tauglich angeführt haben. Diese Farben werden auf der Palette mittelst der Spatel mit oben angegebener Mischung verdünnt und sodann gemalt. Es versteht sich, dass nur Schatten retuschiert werden können, und verstärkt oder durch Schraffierungen geändert; von Uebermalen kann jedoch keine Rede sein.“

„Die Farben dürfen nur ganz dünn aufgetragen werden und auf keine Stelle darf man überhaupt zweimal kommen, weil sonst die Farben Glanz bekommen würden, was auf das Eigentümliche der Freskobilder sehr nachteilig einwirken würde, und keinesfalls einen guten, sondern einen störenden Eindruck veranlasste.“

„Die Freskogemälde müssen, bevor man mit dieser Retusche kommt, wenigstens 8 Tage vollendet sein und durchaus keine nassen Flecken mehr besitzen; diese Retusche ist gewiss sehr anwendbar und besitzt grösste Dauer. Ihre Farben sind in Zeit von einer halben Stunde hart, verändern sich nie und überdauern ganz bestimmt noch die eigentlichen Freskogemälde (?).“

„Um die Harze im Firnis noch besser aufzulösen, darf man die letzteren nur auf einen warmen Ofen stellen und von Zeit zu Zeit tüchtig rütteln.“

„Die Pinsel, welche man zu dieser Retusche gebraucht, müssen im Weingeist ausgewaschen werden; ist dieses versäumt worden, so muss der Weingeist erwärmt werden, sonst bringt man die Reinigung der Pinsel nicht mehr zustande.“

„Der Kampher darf an diesen Weingeist erst dann getan werden, wenn sich die anderen Materialien hinlänglich aufgelöst haben.“

Schlussbemerkungen (S. 100)

„Hier folgen noch einige Bemerkungen, welche zwar schon im vorhergehenden Abschnitt enthalten sein sollten, jedoch durch ein Versehen (!) erst hier zu stehen kommen.“

„Alle Sorten Grün werden bedeutend dunkler, ohne schmutzig zu werden, wie dieses der Fall ist, wenn man Kesselbraun oder Kölnische Erde dazu mischt, wenn man sie mit Ultramarin und etwas Rebenschwarz verbindet. Alle Grün werden bedeutend heller, wenn man sie mit Schweinfurtergrün verbindet, welche Verbindung sehr haltbar ist; nur wo Schweinfurtergrün die vorherrschende Farbe ist, bedarf es des Bindemittels der Milch, wo sie hingegen nicht über die Hälfte des Farbmaterials beträgt, hält sie, wie uns neue Forschungen überzeugen, zuverlässig.“

„Jedoch darf auf keinen Fall an Schweinfurtergrün Kadmiungelb gemischt werden, indem sich diese beiden Farben miteinander schlecht verbinden und auf diese Weise bald absterben pflegen.“

„An das Wetter soll vorderhand kein gelber Ultramarin verwendet werden; selbst den blauen getrauen wir, obwohl er sich bis jetzt als sehr haltbar bewiesen hat, nicht an das Wetter, besonders nicht an den gegen Westen und Norden liegenden Seiten anzuwenden; hier ist gute reine Schmalte weit mehr anzuraten, besonders, wenn sie mit recht gutem Kalkwasser vermischt wird.“

„Wie schon gesagt, kann das schönste Rosa gemischt werden aus gut gebranntem violettrotem Englischrot, etwas Neapelrot oder Eisenoxyd und viel Weiss.“

„Auch Morellenrot und Englischrot mit Weiss gibt Rosa, Neapelrot wird in Fresko blässer eintrocknen, als dies in Wasser- und Oelmalerei vorkommen pflegt, doch ist es mit Vertrauen anzuwenden.“

„Alle Schatten kann man bedeutend verstärken, indem man sie mit stärkster dunkel gebrannter Terra di Siena schraffiert; die hellrote Terra di Siena kann zu solchen Zwecken auf roten Gewändern angewendet werden, wodurch sie bedeutend erhöht werden.“

Buch von der
Freskomalerei

„Sehr vorteilhaft ist zu gelben Gewändern die rohe ungebrannte Terra di Siena, indem sie hier zuverlässig anzuwenden ist, was in Oel nicht in gleichem Falle von ihr zu erreichen ist, denn da pflegt sie abscheulich nachzudunkeln.“

„Wenn man sie aber in Fresko zu gelben Gewändern braucht als Mittelton, die Lichter mit gelber Kreide oder Ambergergelb, mit Neapelgelb oder auch, je nachdem ob es ein Gelb sein soll, mit Cadmiumgelb hinzumalt, so werden die Farben gewiss jedenfalls ansprechen und die grösstmögliche Dauer besitzen. Die Schatten werden mit gebrannter Umbra oder auch mit Kölnischer Erde und Terra di Siena hinzugemalt.“

„Durchaus lichte und hellrote Gewänder behandelt man in den Lichtern entweder mit Eisenoxyd, gebranntem Ambergergelb oder auch mit höchstgebrannter Terra di Siena und im Schatten mit chemisch Braun aus Kupfer, oder auch mit einer der vielen gebrannten Ookerarten. Jede dieser Arten Farben wird auf diese Weise ein anderes Rot bilden; doch ist dieses aber vorteilhaft, indem durchaus kein Ding in der Welt dem andern gleicht und alle verschieden sind. Hat man noch unterm Malen bemerkt, dass die Schatten sich verändern, so bereitet man die Farbe in grösserer Quantität, und wenn sie etwas trocken ist, malt man sie mittelst Schraffieren nochmals, wobei man jedoch alle Striche und eigentliche Ansätze des Pinsels vermeiden muss.“

„Ueberdies muss das Ganze mit der grössten Sorgfalt, Kraft und Keckheit behandelt werden, denn, wenn es trocken ist, erscheint jede zaghaft aufgetragene Farbe, und jeder später zaghaft gemalte Pinselzug lässt sich erkennen. Jedenfalls weiss man gleich zu sagen, ob es bloss ein Anfänger oder ein Meister dieser Kunst geschaffen hat.“

Der Autor bringt dann die bekannten Künstleranekdoten von Michelangelo und anderen, bespricht hierauf die Methode Fresken von der Wand abzutragen, indem man sie mit Leinwand überklebt, mit geeigneten Instrumenten von der Wand abnimmt und in mit frischem Mörtel bestrichene eiserne Rahmen befestigt. Mit Bezug darauf heisst es weiter:

„Manche auf solche Weise abgetragene und in Rahmen geformte Freskogemälde überschimmeln in kurzer Zeit furchtbar und zwar so, dass man sie kaum mehr erkennen kann. Viele von uns und anderen angegebenen Versuche, diesen Schimmel zu zerstören, waren vergeblich, bis wir endlich ein Mittel dagegen zwar nicht erfunden, aber gefunden haben.“

„Man bedient sich zum Zerstören des Schimmels auf abgetragenen und eingemauerten Freskogemälden, als auch auf anderen Wandmalereien dieser Gattung, wo dieser Uebelstand sichtbar ist, einer Auflösung von 1 Teil ätzenden Quecksilbersublimat in 15—20 Teilen Weingeist, womit die Bilder mittelst eines Schwammes überfahren werden müssen, zu welcher Prozedur man jedoch aus besonderen Ursachen genötigt ist, Handschuhe anzulegen.“

„Wir haben dieses Mittel schon öfters erprobt, können vorderhand dessen Anwendung nur an bedeckten, nicht aber an den dem Wetter ausgesetzten Bildern raten.“

„Da dieser Abschnitt einmal der Retusche, der Verbesserung gewidmet ist, so müssen wir im allgemeinen versuchen, noch etwas sowohl an unseren Abschnitten von Farben, als auch an jenem vom Malen zu verbessern (1).“

„Es ist durchaus nicht notwendig, dass der Künstler all und jede Gattung von Farben, wie sie hier in diesem Buche vorgetragen worden sind, anwende, fast die Hälfte derselben genügt, doch ist es am besten, dass er selbst sie alle erprobt, indem dem einen Maler jene, dem andern diese Farbe besser zusagt.“

„Jedoch bitten wir nochmals, die Farben, wenn es anders möglich ist, sich selbst zuzubereiten. Die zweite Bemerkung ist, dass mancher Maler bei dieser Malerei nicht viel taugt, weil seine Glieder zittern und man hier den Malstock nicht sowohl wie bei den Staffeleigemälden in Anwendung bringen kann.“

„Um diesem Zittern, wenn es von Schwäche der Nerven herrührt, zu begegnen, kann man einen guten Magnet bei sich tragen, welcher Magnet mir wenigstens und anderen, die mir nachgeahmt haben, vollständig von diesem Uebel geholfen hat (?).“

II. Angaben des kgl. bayerischen Professors Joh. von Schraudolph über seine Erfahrungen in der Freskotechnik

Die hier abgedruckten Angaben verdanke ich der Freundlichkeit des Direktors Claudius Schraudolph, Stuttgart, dem dessen Vater diese Angaben kurz vor seinem Tode diktirte.

Johann von Schraudolph, Historienmaler, geb. 1808 zu Oberstdorf im Algäu, erhielt seine künstlerische Ausbildung seit 1825 auf der Akademie zu München unter Schlotthauers Leitung. Dann führte er die Zeichnungen von H. Hess zu einem für den Regensburger Dom bestimmten Glasgemälde aus und unterstützte denselben bei der Ausführung der Freskomalereien in der Allerheiligenhofkapelle und in der Basilika zu München. Seine umfassendste Arbeit ist der Gemäldezyklus aus dem Leben des heiligen Bernhard im Dom zu Speyer (1845—53). 1844 besuchte er Italien. Im Maximilianeum zu München befindet sich eine Geburt Christi und unter den Arkaden des südlichen Friedhofes daselbst eine Erweckung der Tochter des Jairus. Er starb am 3. Mai 1879 in München.

Freskogrund

„Der Untergrund soll durchschnittlich 1—1 $\frac{1}{4}$ Zoll dick sein, aus Verputz angetragen; er muss ganz trocken sein, bevor man den eigentlichen Malgrund aufträgt. Dieser zweite Auftrag soll nicht stärker sein, als ein schwacher Zentimeter.“

„Der Verputz besteht aus öfters geschlämmtem und an der Sonne oder am Ofen wieder getrocknetem Quarzsand und möglichst wenig, aber altem Kalk. Als Wasser ist gekochtes oder Regenwasser zu gebrauchen. Das Antragen darf nicht mit der eisernen Kelle geschehen, weil Eisenflecken durchwachsen. Am besten ist eine Antragscheibe von Holz, mit Filz darauf genagelt.“

„Der Grund soll überhaupt nicht glatt sein, weil er dann schlecht zieht, und die Farben nicht genügend eindringen. Den Malgrund soll man eine Stunde stehen lassen, bevor man darauf malt.“

„Ueber die Farben. Anzuwenden sind alle Erd- und gebrannte Farben.“

Farbenproben werden am besten gemacht auf Ziegelsteinen, auf denen der Malgrund aufgetragen ist, welche dann ins Freie gestellt werden.

Laque sind gar nicht zu verwenden.

Unter jede Farbe, auch in den tiefen Tönen, soll etwas Kalk gemischt werden. Sehr vorteilhaft ist es, möglichst dünn zu malen. Was man über den Rand malt, wird grau.“

„Angewendete Farben

Weisskalk	Morellensalz
Neapelgelb (nicht absolut notwendig)	Bergzinnober
Lichtocker	Zinnobergrün hell

Joh. v.
Schraundolph

Lichtooker gebrannt
Goldooker
Goldooker gebrannt
Dunkelooker
Dunkelooker gebrannt
Terra di Siena
Terra di Siena gebrannt
Eisenoxyd rot
Eisenoxyd violett

Zinnobergrün dunkel
Grüne Erde hell
Grüne Erde dunkel
Umbra
Umbra gebrannt
Kölner Erde gebrannt
Kölnerschwarz
Kobalt
Ultramarin (Nürnberger).“

„Wie der Bergzinnober für Freskobilder zu präparieren. Man schüttet ihn in einen Tiegel und giesst Kalkwasser auf; der graue Schlamm, der sich absetzt, wird entfernt und die Prozedur so lange fortgesetzt, bis kein Schlamm sich mehr zeigt.“

„Eine schöne gelbe Lasurfarbe erhält man, wenn man die hellen Stücke der ungebrannten Terra di Siena aussucht; gebrannt geben sie ein schönes Rot. Bei Erdfarben ist die Farbe bedeutend zu erhöhen, wenn man die Stücke zerbricht und nur die durch und durch farbigen nimmt.“

„Bei sperren Farben, z. B. Blau, Grün, Violett, überhaupt Oxyden, setzt man „grüne Erde“ zu, um die Inkrustierung zu erleichtern. Kobalt, rein aufgetragen, wird grau, es muss deshalb Kalk darunter.“

„Bei Violett täuscht man sich mit dem Auftrocknen. Es trocknet nicht nach dem Umbrastein auf. Man probiert daher am besten die Mischung dieser Farbe dadurch, dass man dieselbe auf einen Ziegelstein mit Malverputz streicht. Tags darauf sieht man dann genau den Unterschied im Auftrocknen.“

„Grüne Erde darf man in keine fetten Farben mischen, weil die Farbe sonst abspringt.“

„Grosse Flächen zu malen. Was man nachmittags (auf die am Morgen schon angetragene Malfäche) malt, hat die Eigenschaft, einen halben Ton tiefer aufzutrocknen; man legt daher am besten alles morgens an, und bevor man übermalt, schabt man die Oberfläche mit der Spachtel etwas ab, um die begonnene Inkrustierung zu zerstören, und feuchtet mit Wasser wieder an; nun zieht es wieder vortrefflich und trocknet gleichmässig auf.

Bei grossen Flächen ist es auch gut, die vorgemischten Farben in Töpfe zu geben, statt auf die Palette zu setzen.

Am dritten Tage soll die Malerei Flecken bekommen, d. h. aufzutrocknen. Was früher trocknet, wird grau, was länger trocknet „versoffen“.

Konturen sind schief abzuschneiden.“

„Temperamalmittel zur Restaurierung von Freskobildern. 1 Teil Trockenöl (Copal Vernis), 2 Teile Eidotter, 4 Teile Essig, $\frac{1}{8}$ Teil Honig, wenn es weniger rasch trocknen soll.

Man kann Schmierseife zur leichteren Verbindung dazunehmen, ist aber eigentlich überflüssig.

Vor Fäulnis bewahrt man das Malmittel durch einige Tropfen Salmiakgeist.“

III. Angaben und Direktiven für Freskotechnik von Geh. Hofrat Prof. Herm. Prell, Dresden

Durch die Freundlichkeit des Genannten bin ich in der angenehmen Lage die folgenden kurzen Anweisungen hier abzdrukken, die derselbe auf meine Anfrage übersandte. Wie Herr Geh. Hofrat Prof. Prell mir mitteilt, beabsichtigt er, seine Erfahrungen in erweiterter Form gesondert zu veröffentlichen.



1. Kartons werden mit dem Pausrädchen gelocht und mit dem Pausbeutel übertragen. Die Konturen brauchen hierbei nicht eingedrückt zu werden, um eventuelle Aenderungen unsichtbar zu lassen.

2. Untergrund. Bezüglich der Anzahl und Dicke der Bewurfschichten halte ich mich an die Anweisungen Vitruvs (resp. des Plinius), nicht an den dünnen und schlechten Renaissanceverputz. Es sind mindestens 4 bis zu 6 Lagen anzutragen, wobei jede vor dem weiteren Auftrag aufgeraut, d. h. gut abgerieben wird, um das Einsaugen des Wassers zu erleichtern. Die Anwürfe sind verschieden, vom untersten rauhesten Kiesewurf bis zum vollständig glatten Malgrund; der unterste ist $1\frac{1}{2}$ —2 cm dick, die beiden obersten sind gleichzeitig (d. h. gleich nachdem der vorletzte gelegt ist) aufzutragen, der oberste papierdünn. Gesamtstärke 6—8 cm.

3. Der Bewurf soll mager sein; gewöhnlich werden 2 Teile Sand auf 1 Teil Kalk genommen, jedoch ist das Verhältnis je nach der Fettigkeit des Kalkes zu modifizieren.

4. Die Natur des Sandes soll krystallinisch, scharfkantig in den oberen Schichten sein, unten sehrgewöhnlicher Kiesel, immer aber sorgfältig gewaschen; jeder Staub, Pulver, Mehl ist schädlich, weil dadurch die Poren verstopft werden.

5. Die Löschohung des Kalkes geschieht gewöhnlich durch Uebergiessen mit Wasser unter einer dicken Sandschicht im Freien. Doch hängt dies von der Qualität des gebrannten Kalkes ab. Dieser ist Hauptfundament. Das Brennen des Kalkes soll nicht über Kohlenfeuer stattfinden. Die übliche Wasserlöschohung ist nur für geringen Putz brauchbar. Löschohen an der Luft, Bereitung des Mörtels auf trockenem Wege usw. ist der Unterschied des antiken Stukko von dem unserigen.¹

6. Farbenskala. Sämtliche Erdfarben, aber keine Pflanzenfarben sind anzuwenden, und zwar: Kalkweiss, Cadmium, Zinkgelb, Lichtocker und gebrannt, alle roten Eisenoxyde, Chromrot, alle Kobalt, alle Ultramarinfarben, alle Chromoxydgrün, Terra die Siena und gebrannt, Umbra und gebrannt, Grüne Erde und gebrannt, alle Kohlenschwarz (ausgenommen Beinschwarz). Nicht zu verwenden sind: Krapplack, Zinnober, Berliner Blau, Chromfarben, Kasselerbraun, Indischgelb usw.

(Reine Farben sind in Deutschland schwer zu haben; die Erdfarben in Italien sind ungleich schöner.)

¹ Unter „Bereitung des Mörtels auf trockenem Wege“ ist die in der Einleitung S. 15 beschriebene Art zu verstehen.

Prof.
Herm. Prell

7. Das Abschneiden der Konturen nach dem Malen geschieht nicht schräge, sondern rechtwinkelig zur Bildfläche. Bezüglich der Grösse der einzelbehandelten Stücke kann ich nur sagen, dass dies ganz von ihrer Wichtigkeit abhängt; Lüfte und Landschaft suche ich, auch wenn sie sehr gross sind, in einem Stück zu behandeln; sonst ist gewöhnlich eine halbe Figur zu bewältigen, oft nur ein Kopf, oft auch eine ganze Figur auf einmal; das Anputzen spielt keine Rolle — es ist überaus leicht und bequem jederzeit zu machen, wie man es eben braucht, durch Ansetzen oder Wiederaufreiben des Grundes zu bewirken. (S. die Tafel XI, auf der die einzelnen Tagesrationen eingezeichnet sind.

8. Retuschen. Wenn irgend möglich, ist nicht zu retuschieren; jede Retusche hat weniger Kraft und Frische. Jede Tempera ist hierzu geeignet, da sie, dünn aufgetragen, vom Kalke noch mitgebunden wird; pastos, resp. im Licht habe ich nie retuschiert. Oft ist aber das Zusammenlasieren der Schatten, deren Reflexe man leicht übertreibt, mit einem Hauch von Schwarz wünschenswert. Jede ölhaltige Tempera ist natürlich ausgeschlossen.

IV. TEIL

QUELLEN FÜR SGRAFFITOTECHNIK

Sgraffito¹

Das Verfahren, dunkle Flächen mit einer helleren (anfangs weichen) Decke zu überziehen, und dann durch Auskratzen von Teilen des Ueberzuges und Blosslegen des darunterliegenden Grundes Formen und Zeichnungen hervorzurufen, ist uralte. „Wie es scheint,“ sagt Semper, „ist es erst in der Töpferei angewandt worden, wenigstens bieten archaische Vasen Griechenlands und Etruriens die ältesten Beispiele seiner Anwendung (Arkesilas - Vase). Welche Anwendung dieses Verfahren ferner in der Baukunst der alten Völker fand, darüber scheinen die Nachrichten zu fehlen, wenigstens sind sie uns unbekannt geblieben.“ Ob auch das hohe Mittelalter dasselbe kannte und zu Wanddekorationen oder sonstwie benutzte, darüber zu urteilen fehlen gleichfalls bestimmte Anhalte, doch meint Semper, er hätte Spuren linearer Verzierungen, schwarz auf weissem Putzgrunde in Sgraffitomanier ausgeführt, an einigen der gotischen Zeit angehörigen Fachwerkgebäuden gelegentlich auf seinen Reisen gesehen.

Soviel ist gewiss, dass erst mit dem XV. Jahrhundert, als man in Italien anfangs grosse Fassadenflächen mit Putzmörtel zu bekleiden, die Sgraffitomalei allgemeine Aufnahme fand und sich von Italien aus auf die nördlichen Länder verbreitete.

Vasari, der diese Dekorationsmalerei zuerst erwähnt, schreibt die Erfindung dem Andrea Feltrini (um 1500) zu. Von älteren Beispielen werden genannt: die Fassade des Palazzo Guadagni in Florenz, durch Simone Cronaco um 1490 erbaut (durch moderne Uebertünchung verloren gegangen); die Fassade vom Hause des Notars Sander in Rom, angeblich nach Entwürfen des Bramante im Jahre 1506 erbaut; Fassade des Palazzo Nicolini in Florenz, von Baccio d'Agnolo um 1510 erbaut (die letzteren abgebildet in dem Werke von Lange u. Bühlmann). Nach Prof. Adolf Gnauths Mitteilung befand sich das älteste in Sgraffitomanier verzierte Haus in Florenz in der Via del Canto de'Nelli, hinter der Medicäerkapelle; die mit der besten Technik ausgeführte und noch besonders deutlich sichtbare Verzierung musste aber im Jahre 1865 bei der Renovierung des Hauses einer einfachen Quadereinteilung mit einigen Friesen, gleichfalls in Sgraffito, weichen.² Demselben Gewährsmann zufolge befinden sich ausserhalb Italiens aus der ersten Hälfte des

¹ Literatur:

Gottfr. Semper, Die Sgraffito-Dekoration, Beiblatt der Zeitschrift für bildende Kunst von Karl v. Lützow, 1898, Nr. 6, 7 und 8. (Kleine Schriften von G. Semper, herausgeg. v. Manfred u. Hans Semper, Berlin und Stuttgart 1884, S. 506 u. f.)

Emil Lange und Joseph Bühlmann, Die Anwendung des Sgraffito für Fassaden-Dekoration, 5 Tafeln nebst Text, München und Berlin 1867.

Aug. Wilh. König, Die Praxis in den versch. Techniken moderner Wandmalereien, Berlin 1897, S. 47 u. f.

G. Weber, Katechismus des Dekorationsmalers, Leipzig 1896, S. 140 u. f.

H. Weischedel, Malerkalender für das Jahr 1897, München, S. 84.

² Semper, Kleine Schriften S. 509.

Sgraffito XVI. Jahrhunderts zwei in der Art des italienischen Sgraffito, vortrefflich erhalten, in Ulm verschiedene Fassaden und der Hof des Kameralamts. Auch in Prag, Augsburg, München sind Sgraffitodekorationen älteren Ursprungs vorhanden.

In Italien hält sich die Manier bis gegen die Mitte des XVII. Jahrhunderts (verschiedene der Spätrenaissance angehörige Paläste in Florenz und Pisa), in welcher Zeit sie aber ihren Halt verliert und auch im Technischen rascher Verfall bemerkbar ist. Durch Ueberhandnehmen der Stukko-Reliefs in der Dekoration von Fassaden verlor sich allmählich der Geschmack für Bemalung und Sgraffito, das in der Mitte des XVII. Jahrhunderts vollständig verdrängt erscheint. Die Wiederaufnahme der Renaissanceformen zur Neuzeit veranlassten darin neue Versuche und ein Zurückgreifen auf die alte Technik selbst.

Die Technik des Sgraffito, wie sie Vasari (s. unten, Note) beschreibt, besteht in dem Auskratzen der Zeichnung aus dem nassen Ueberzug von Kalkweiss heraus, so dass die Striche dunkel auf hellem Grunde sichtbar werden. Zum Dunkelfärben der vorletzten Schicht dient hier eine Mischung von verbranntem Stroh mit Sand und Kalk, welche mit Travertinkalk abgeglättet und vollkommen mit demselben überdeckt wird. Darauf wird die Zeichnung übertragen (mittels durchstochener Pausen und Kohlenstaub), die Striche mit dem Kratzisen entfernt und auch in den Zwischenfeldern das Weiss herausgekratzt.³ Damit ist aber die Arbeit nicht zu Ende, denn der durch die Beimengung von gebranntem Stroh erzielte Farbton spielt nur einigermaßen ins Dunkelgrau oder Silbergrau; um nun kräftigere Wirkung zu erzielen, werden dunkle Wasserfarben zu Hilfe genommen, die Tiefen damit gegeben und die Felder damit abschattiert. Vasaris Sgraffito ist demnach eine Verbindung von Fresko mit Sgraffitomanier, und nicht das reine Sgraffito der späteren und neueren Zeit.

Auch Baldinuoci gibt das gleiche Verfahren in seinem Vocabolario del Disegno an,⁴ und wie Versuche, die ich im kleinen in dieser Art anstellte, gezeigt haben, sind die Effekte sehr leicht und mit grosser Abwechslung herzustellen. „Das gibt von der Ferne einen sehr guten Anblick“, sagt Vasari, und wahrlich eine solche Mischung von Sgraffitomanier mit Freskotechnik

Vasari im 28. Kapitel der Introduction (Von den Sgraffiten auf Häusern, die gegen Wasser standhalten, wer sich damit beschäftigt):

„Die Maler haben noch eine andere Art von Malerei, welche Zeichnung und Malerei zugleich ist und Sgraffito genannt wird. Man bedient sich derselben ausschliesslich zur Ornamentierung von Fassaden der Häuser und Paläste; sie ist auf schnellste auszuführen und sicherlich gegen Wasser unempfindlich, denn die ganze Linienführung ist hier, an Stelle der Zeichnung mit Kohle oder einer ähnlichen Materie, mittels eines Eisens und der Hand des Künstlers herausstaffiert. Man macht es auf folgende Weise. Man nimmt Kalk und Sand in gewöhnlicher Art gemischt und färbt die Masse mit verkohltem Stroh derart dunkel, dass die Farbe etwa ins Silbergrau spielt, oder etwas dunkler nach dem Schatten zu, und damit bewirft man die Fassade. Ist das geschehen und mit aus Travertin gebranntem Kalk abgeglättet, dann wird das Ganze eingeweicht. Sobald dies geschehen, werden die Kartons mit Kohlenstaub übertragen oder auf beliebige Art aufgezeichnet; dann werden die Konturen und Schraffierungen derart mit dem Eisen ausgekratzt, dass der unterliegende Grund alle die mit dem Eisen geführten Striche als Linien der Zeichnung zeigt. Man pflegt auch an Zwischenflächen das Weiss abzukratzen, dann eine dunkle, sehr flüssige Wasserfarbe darüber zu streichen und damit die Tiefen zu geben, wie man es auf Papier tun würde. Das gibt von der Ferne einen sehr guten Effekt; die Felder, auf welchen Grottesken und Blattwerk sich befinden, werden abschattiert, d. h. man tont sie mit der erwähnten Wasserfarbe. Das ist die Arbeit, welche die Maler Sgraffito nennen, weil mit dem Eisen schraffiert wird.“ (S. in m. Beitr. IV. S. 81; der ital. Text ebenda S. 38.)

³ Baldinuoci, 1. Ausg. Firenze 1681, berichtet darüber wie folgt:

„Sgraffio o Sgraffito, una sorte di pittura, che è disegno e pittura insieme; serve per lo più ornamenti di facciate di casa, palazzi e cortili; ed è sicurissimo all'acqua, perche tutti i dintorni son tratteggiati con un ferro incavando l'intonaco prima tinto di color nero, e poi coperto di bianco fatto di calceina di travertino; e così con que' trattegni, levato il bianco, e scoperto il nero rimane una pittura o disegno, che vogliamo dire, co' suoi chiari e scuri, che ajutata con alcuni aquarelli scuretti ha un bel rilievo, e fa bellissimo vista.“

kann der sonst ziemlich monotonen Farbensprache der ausgekratzten Linien und Flächen nur zustatten kommen. Färbt man z. B. den Kalküberzug in heller Tönung und die „Flächen“ mit dunkler gut kontrastierender „flüssiger Wasserfarbe“ und fügt etwa Medaillons in anderen Farben zwischen das Blattgeränke ein oder lässt innerhalb der Medaillons die Grundfarbe von der Umgebung verschieden sein, dann bietet sich dem Künstler eine solche Menge von Varianten der Technik, dass er bessere Effekte damit erzielen kann, als nur mit der Abwechselung von Hell und Dunkel. Ein ganz neues Feld für Flächenwirkung bietet sich der Erfindungsgabe unserer Künstler, insofern sie sowohl den allgemeinen dunkeln Grund, als auch den helleren Kalküberzug nach Belieben färben und variieren können. Wie weit in dieser Art zu gehen möglich ist, zeigen die Sgraffito-Dekorationen des englischen zeitgenössischen Künstlers Heywood Sumner an einigen Innendekorationen von Kirchen (abgebildet im Aprilheft 1898, Vol. 13. S. 155, der englischen Zeitschrift „The Studio“). Hier hat der Künstler offenbar nach Vasaris gut verstandener Instruktion mit Hilfe von verschieden gefärbten Unterlagen unter Zuhilfenahme der Freskomanier wirklich Vortreffliches und hervorragend Stilvolles geschaffen, so dass die Verallgemeinerung dieser Dekorationsmethode nur zu wünschen wäre. Da Heywood Sumners Manier in einzelnen Details von den übrigen Anweisungen abweichend ist, so gebe ich diese weiter unten gesondert.

In bezug auf das Wesen der Sgraffitotechnik gelten dieselben Bedingungen wie bei der reinen Freskotechnik, mit der sie innig verwandt ist, d. h. sie rechnet mit dem nassen Kalk als Hauptbindungsmittel und ist wie die Freskomanier an alle die gleichen Vorsichtsmassregeln bei der Wahl des Materials, bei Anbringung der Verputzschichten, Haltbarkeit der Farben und insbesondere an das stückweise Arbeiten gebunden. Alles was der Festigkeit des Verputzes förderlich ist, wird auch hier am Platze sein; so benutzte Sempers Steinkohlenschlacken, welche in Verbindung mit Kalk zementartige Eigenschaft haben, oder man nimmt direkt Zuschläge von Zement selbst, wie es der genannte englische Künstler vorschreibt. An Aussenseiten würde es sich überdies empfehlen, die aufgerauhten Flächen, insbesondere an den unterwärts liegenden Konturen, mit geeigneten Instrumenten niederzudrücken, damit sich Regenfeuchtigkeit nicht gut ansammeln und in das Innere des Bewurfes dringen kann. Dass Sgraffito-Dekorationen durch die Ablagerungen von Russ und Schmutz der modernen Grosstadt, der sich in die vertieften Linien nunmehr festsetzen kann, Schaden leiden, ist aller Voraussicht nach unvermeidlich, aber bei richtiger Herstellung dürfte Sgraffito viel haltbarer sein, als andere Malweisen, vielleicht Mosaik ausgenommen. Es kann aber nicht geleugnet werden, dass Sgraffiten, wie der Walthersche Fries⁶ an der Aussenseite des Waffenmuseums am kgl. Schlosse zu Dresden, am Polytechnikum in Zürich (nach Sempers Entwürfen), oder die von Laufberger am neuen Museum und der Universität in Wien seit ihrem Bestehen kaum merkliche Veränderungen aufzuweisen haben.

Was die Details der Ausführung, Material und Instrumente betrifft, so verweise ich auf die hier weiter gegebenen Anweisungen.

⁶ Dieser Fries ist neuestens in Fliesen-Technik ersetzt worden.

I. Angaben von Gottfr. Semper für Sgraffito-Dekoration⁶

Das Verfahren, das bei der Bereitung der Mörtelflächen am eidgenössischen Polytechnikum zu Zürich seine Anwendung fand, ist das folgende:

„Zuerst spritzt man das rauhe Mauerwerk an, wie man es bei gewöhnlichem Verputze macht (Berappung). Um aber schon dieser ersten rauhen Unterlage mehr Festigkeit und ihren hervorragenden Rauheiten mehr Schärfe zu geben, wird etwa $\frac{1}{10}$ grob gestossene Steinkohlenschlacke⁷ dem sonst nach gewöhnlicher Weise mit grobem Kiessand bereiteten Spritzmörtel hinzugefügt.

Diesen Untergrund lässt man anziehen und trocknen und legt dann den ersten Auftrag auf. Dieser besteht aus folgender Mischung:

- 5 Teile pulverisierten Wetterkalks (langsam unter Sand abgelöscht),
- 6 „ schwarzen scharfen Flussandes,
- 2 „ grob gestossener Steinkohlenschlacken (hier können Körnchen dabei sein wie kleine Schrote).

Der Auftrag, der dick genug sein muss, um alle Unebenheiten des Untergrundes zu decken und auszugleichen, wird mit dem Strichbrett glatt geebnet und festgedrückt. Auf ihn folgt, während er erst halb angezogen hat und noch feucht ist, der zweite Auftrag ungefähr in gleicher Dicke. Er ist folgenderweise zusammengesetzt:

- 4 Teile pulverisierten (unter Sand langsam abgelöschten) Kalkes,
- 3 „ schwarzen Sandes,
- 4 „ Schlacken (jedoch so fein wie Sand gestossen),
- 1 Teil Holzkohlenstaubes.

Frankfurter Schwarz nach Befinden. Letzteres dient nur, um die Schwärze des Mörtels zu verstärken, trägt aber nichts zur Festigkeit der Masse bei, ist daher vorsichtig anzuwenden. Das gleiche gilt von der Holzkohle.

Auch diese Schicht wird fest angedrückt und wohl geebnet. Auf sie folgt, noch ehe sie trocknet, die dritte, dünnere Oberschicht, die aus folgendem Auftrage besteht:

- $3\frac{1}{4}$ Teile Kalk (wie oben),
- 2 „ Sand,
- 4 „ Schlacken,
- 1 Teil Holzkohlenstaub,
- $\frac{1}{8}$ „ Frankfurter Schwarz.

⁶ Semper, Kleine Schriften S. 511 u. f. Sempers Anweisungen sind in fast alle späteren Handwerksbücher, die dasselbe Thema behandeln, übergegangen; so in Webers Katechismus, in den Malerkalender, in Königs bereits erwähntes Büchlein usw.

⁷ Semper bemerkt a. a. O., dass „durch die glasartige Beimischung von Steinkohlenschlacke die rasche Erzeugung von kieselurem Kalk gefördert wird, und die glasartige Textur des erhärteten Mörtels veranlasst wird“. Auch andere Kalksilikate, z. B. Hochofenschlacken, Ziegelmehl, Braunkohlen- oder Torfasche zeigen mit gelöschtem Kalk mehr oder weniger hydraulische Eigenschaften. (S. Buchner, Lehrbuch der Chemie, Regensburg 1897, S. 295.)

Alles ist durch ein Haarsieb durchzusieben. Zum Abglätten der Fläche nimmt man zuletzt die gleiche Mischung, jedoch nur einen Teil Sand statt ^{Gottfr. Sempers} ^{Angaben} s weier.

Solange die sorgfältig abgeglättete Fläche noch nicht trocken ist, folgt nun zuletzt der dreimalige Anstrich mit Kalkmilch, der nur soviel Dicke erhält, als nötig ist, um den schwarzen Grund zu decken (etwa eine Linie Schweizermass). Man kann, um das grelle Weiss des Kalkanstriches zu vermeiden, etwas Erdfarbe hinzusetzen; jedoch ist dieses Mittel gefährlich, weil leicht Flecken entstehen, wie an der Fassade in Hamburg wahrzunehmen ist, wo in meiner Abwesenheit zu viel Ocker oder dergleichen dem weissen Kalkanstrich beigefügt wurde, der infolgedessen im Regen dunkel und zwar verschiedenartig dunkel wird. Bei der eidgenössischen Sternwarte habe ich das Weiss des Anstrichs dadurch zu dämpfen gesucht, dass ich nach der Erhärtung das Ganze mit in Lauge aufgelöstem Asphalt (Judenpech) bestrich. Dieser setzt sich in die Poren des Anstrichs und gibt dem Ganzen einen klaren, durchsichtigen Ton, der sich nach Belieben stimmen lässt. Es erhellt aus dieser Beschreibung des Verfahrens, dass dabei die Steinkohlenschlacke keineswegs als bloss färbender Bestandteil, sondern zugleich als Bindemittel (cæmentum im antiken Sinne) in Betracht kommt. Ich bemerke noch, dass nach meinem Dafürhalten die Beigaben von Kohle und Frankfurter Schwarz nur für den letzten Auftrag notwendig sind.⁶ Ich habe die Mischungen gegeben, wie sie beim schweizerischen Polytechnikum in Anwendung kamen.

Gleich nach dem mit dem Borstpinsel (Tüncherpinsel) aufgetragenen dreifachen Anstrich mit Kalkmilch wird der Karton auf die Fläche mit Kohlenstaub überpaustr, und die Zeichnung derselben erfolgt wie auf weissem Papiergrunde, nur treten an Stelle der Kreide oder des Bleistiftes die stählerne Spachtel und der Grabstichel. Bei der Ausführung dürfen keine Unterbrechungen eintreten, sondern jedes Stück muss rasch fertig gemacht werden. In der Komposition ist schon darauf Rücksicht zu nehmen, dass dieses möglich bleibe. Auch soll die Ausführung im Stil und Charakter dieser raschen Darstellungsmanier entsprechen.

Alles Aengstliche und Kleinliche ist zu vermeiden, das übrigens auch dem monumentalen Wirken, das durch diese Wanddekoration erstrebt und unterstützt werden soll, entgegentritt.

Man darf die Schraffierungen durch aufgesetzte Lichter wirksamer machen; doch hüte man sich vor Missbrauch dieses Mittels, dessen Anwendung schon gewissermassen die Grenzen der reinen Zeichnung überschreitet.

(Es folgt dann eine ausführliche Beschreibung der in Sgraffito möglichen Methoden der Flächenverzierung, Stärke der Umrisszeichnung, Verhältnis der schwarzen Massen zum stehengelassenen weissen Grund u. dergl.)

Die Instrumente für Sgraffitozeichner sind Stahlgriffe von verschiedener Grösse und Form, je nach dem Bedürfnisse und der Gewohnheit des Künstlers. In der Regel sind sie 5—6 Zoll lang, in der Stärke von Zimmermannsbleistiften, an einem oder an beiden Enden spachtelförmig oder auch löffelförmig auslaufend. Andere sind wie Schaufeln geformt, andere hakenförmig. Ein spitzer Griffel dient zum Vorreissen der Konturen, nachdem sie mit Kohlenstaub aufgepaust werden.

Die spachtelförmigen Instrumente haben verschiedene Breiten bis zu 1 Zoll Breite und mehr. Von besonderem Nutzen ist der ohrlöffelförmig gestaltete Griffel. Man hat auch Instrumente zum gleichzeitigen Ziehen von Parallellinien, wie Zahneisen gestaltet; andere zum konzentrischen Kreissehen. Um auch Ornamente (wie Mäander, Zopfgeflechte u. dergl.) auszuführen, bedient man sich am besten der Blechschablonen, indem man das Offenliegende entweder sogleich wegschabt oder mit dem Grabstichel vorreisst und nachher wegnimmt.

⁶ Damit fällt demnach die erste gefärbte Schicht ganz hinweg; dieselbe ist auch überflüssig und nach anderen Angaben genügt eine gefärbte Schicht vollkommen.

Gotth. Sempers
Angaben

Solange der Grund und der Kalküberzug noch irgendeinen Grad von Feuchtigkeit und Weiche besitzen, lässt sich alles mögliche vornehmen. Man kann ohne Gefahr ganze Flächen und Linien (die man bereut) frisch mit Kalkmilch überdecken und darauf Neues schaffen. Nur vermeide man es, zu tief in den schwarzen Grund einzuschneiden, weil sonst ein störender Schatten das Ripentimento verrät. Auch setzt sich der Regen in die Vertiefungen. Jedoch ist auch hier keine zu grosse Aengstlichkeit vonnöten.

Welche Hilfsmittel und Freiheiten in dieser und in anderen Beziehungen die gedachte Sgraffitomanier gestattet, das habe ich bei der eigenhändig ausgeführten Arabeskendekoration unter der Kuppel der hiesigen (Züricher) Sternwarte erprobt. Die Arabesken sind sozusagen aus freier Hand entstanden. Die Aufpausung der Zeichnungen auf den Wandflächen geschah nur in den allgemeinsten Massenpartien ohne Detaillierung, alles Einzelwerk wurde improvisiert, was mitunter missglückte und Ripentimenti zur Folge hatte. Dessenungeachtet ist diese Arabeske meines Erachtens im Stile besser als der allerdings viel kunstvollere Schmuck an der nördlichen Fassade des Polytechnikums.“

Die Kosten der Sgraffito-Dekoration des Polytechnikums in Zürich beliefen sich, alles gerechnet, auf ca. 8000 Frank. Der Quadratinhalt der mit Zeichnungen bedeckten Fläche beträgt etwa 5000 Quadratfuss. Die Künstler erhielten für ihre Leistungen 6000 Frank. —

Im Nachtrag zu Sempers Aufsatz über das Sgraffito folgt noch die Bemerkung, dass diese Dekoration in der südlichen Schweiz und bei Como selbst an einfachen Bauernhäusern häufig vorkommt. Der ganz gewöhnliche, mit grobem, grünen Kiessand zubereitete Putz wird mit Kalkweiss überzogen und bildet die Grundlage eines sehr geschmackvollen Musters, das wie Damastmuster wirkt und besser aussieht als der gewöhnliche Kontrast zwischen Schwarz und Weiss. Er bemerke dies; um zu zeigen, dass auch mit den einfachsten Mitteln in dieser Manier viel erreicht werden kann. Das Dessin muss bei dieser Art von Sgraffito natürlich grossblumig, breit, damastartig sein. Er glaube übrigens, dass in Prag ähnliche einfache, auf grauem Kalkgrunde ausgeführte historische Sgraffitonachahmungen vorkommen, nämlich Zwickelfiguren (die Artes liberales u. a.) über einer Bogenfassade im Schlossgarten (datiert Haltingen, den 5. Okt. 1867).

II. Technisches Verfahren für Sgraffito

nach Angaben des Prof. De Fabris von der Akademie zu Florenz.⁹

1. Auf die zur Aufnahme einer Sgraffito-Dekoration bestimmte Mauer wird ein gewöhnlicher roher Mörtelputz aus Sand und Kalk aufgetragen, glatt gestrichen und bleibt in diesem Zustande zirka 6 Monate der Witterung ausgesetzt.

2. Nach Verlauf dieser Zeit wird der für den dunkeln Untergrund des Sgraffito bestimmte und gefärbte Verputz (*intonaco colorito*) in der Dicke von 3 bis 4 Millimetern aufgesetzt und, sobald er zu trocknen beginnt (ungefähr nach einer Stunde) durch ein Streichbrettchen (Abb. 1) mit zeitweiser Wasserbefeuchtung eben gestrichen.

Die Bestandteile dieses Verputzes sind folgende:

- a) Frisch gelöschter Kalk,
- b) gut ausgewaschener, von allen Schlammteilen befreiter Flussand,
- c) dunkle Farbe, als grüne Erde oder Umbra.

Von der guten Qualität des Kiessandes hängt die Dauer und Vollkommenheit der Arbeit ab.

NB. Das Streichbrettchen von ebener Fläche hat 12—15 Zentimeter in quadrater oder rechtwinkliger Form. Man führt es in kreisförmiger Bewegung über den Verputz, um diesem das nötige Korn zu geben.

3. Vor allem sei bemerkt, dass jedesmal nur das Flächenstück verputzt werde, das man in einem Tage, bevor der Verputz trocknet, zeichnen (*graffieren*) zu können glaubt, da die Ausführung der Zeichnung, wie die Maler sagen, auf dem Nassen (& *buon fresco*) geschehen soll. — NB. Aus diesem Grunde ist der Winter (in Italien) dem Sommer für die Sgraffito-Arbeiten vorzuziehen.

4. Auf das nach genannter Weise frisch verputzte Stück kommen nun zwei Anstriche von Kalkmilch, so zwar, dass man das eine Mal den Pinsel in horizontaler, das andere Mal in vertikaler Richtung ohne irgendwelchen Uebersprung streicht, um die Kalkmilch vollkommen gleich aufzutragen.

5. Die für das Sgraffito bestimmte Zeichnung von Figuren, Ornamenten wird vorher auf Papier angefertigt, nach allen Konturen mit einer dicken Nadel durchstochen. Sobald nun der zweite Anstrich haftet, wird das Papier auf die Fläche gebreitet und die Zeichnung mittels Staubbällen von dünner Leinwand, mit Kohlenpulver gefüllt, auf den frischen Grund übertragen.

6. Zur weiteren Ausführung bedient man sich nun zweier Eisen, Fig. I u. II.

Mit der Spitze c beider Eisen werden die Konturen und Schraffierungen der Zeichnung auf die Tiefe von 2 bis 3 Millimetern eingegraben. Mit der Schneide a Fig. I wird das Weiss des Hintergrundes der Zeichnung durch Schaben abgehoben, indem man das Instrument leicht und gleichförmig führt.

Mit der Seite b Fig. II übergeht man mit mässigem Druck die vom Weiss befreite dunkle Fläche, um ihr eine Art Strichlage zu geben, die der ganzen Arbeit Frische und Vollendung verleiht.

⁹ Abgedruckt bei Lange u. Bühlmann, s. Note 1.

De Fabris
Angaben

Schlussbemerkung: Das Sgraffito kann auf jeder Mauer ausgeführt werden, sobald diese im guten Zustande und der Rohverputz neu, aber genügend erhärtet ist. Um die Dauer des Sgraffito zu sichern, bedarf es keinerlei chemischer Zutaten; die Verbindung mit gutem Sande allein genügt, um es Jahrhunderte zu erhalten.

Instrumente für Sgraffito-Ausführung nach Eyth und Meyer in halber natürlicher Grösse zeigt Abbildung 2.

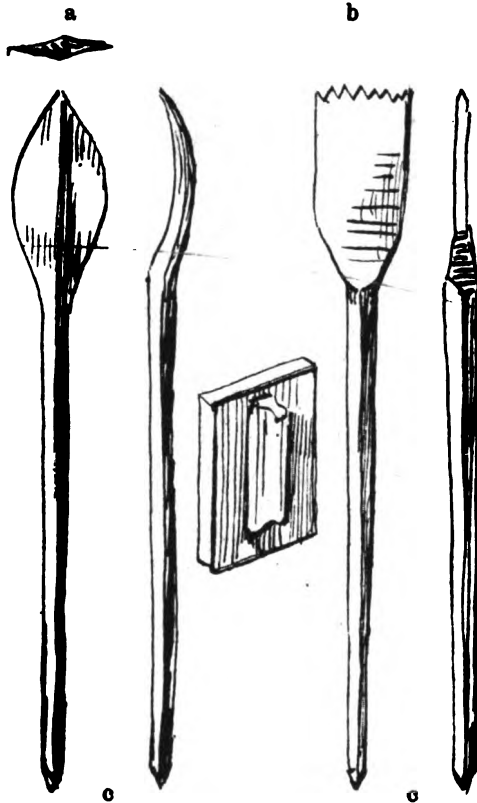


Abbildung 1. Instrumente für Sgraffito.

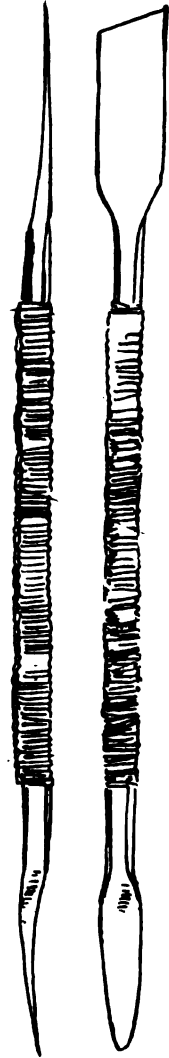


Abbildung 2.
Sgraffito-Eisen.

III. Angaben von Prof. Laufberger über Sgraffito

(von dessen Schüler Prof. F. Matsch nach Laufbergers Angaben ergänzt)¹⁰

In Wien wurde zur Herstellung von Sgraffiten nachstehendes Verfahren mit dem besten Erfolg angewendet:

Alle Flächen, welche dekoriert werden sollen, erhalten vorerst einen rauhen Anwurf von grobem Mörtel, welcher vollständig hart und trocken werden muss, bevor man weiter vorgeht. An dem Tage, an welchem die Ausführung von Sgraffito begonnen werden soll, wird mit feinerem weissen Mörtel in der Dicke von 1 Zentimeter ein so grosses Stück beworfen, als der Maler an einem Tage mit der Zeichnung zu bedecken gedenkt. Ist dieser Anwurf vollendet, so wird, solange derselbe noch nass ist, der dunkle Mörtel in der Dicke von 4—5 Millimetern aufgezogen und ohne Verzug reine oder mit Ocker gebrochene Kalkmilch mittels eines grossen Pinsels drei bis viermal (zweimal Matsch) aufgestrichen. Nach Verlauf von wenigen Minuten kann bereits die Zeichnung mittels einer durchstochenen Pausen aufgetragen werden und die Arbeit des Malers beginnen.

Die Konturen werden mit eisernen Griffeln verschiedener Grösse so tief eingegraben, dass der dunkle Mörtelgrund zum Vorschein kommt. Zum Herausheben der grösseren Flächen werden breite am unteren Ende gezähnte Eisen (zwei Arten, Matsch) verwendet.

Zur Herstellung des dunkleren Mörtels wird nach Angaben des Altmeisters Dr. G. Semper anstatt des Sandes¹¹ gestampfte Steinkohlenschlacke dem Kalke beigemischt (wurde nachher verworfen, Matsch); hierzu kommt noch Pflanzkohle und gelbes oder rotes Eisenoxyd.

Nach Vasaris Angaben wird der gefärbte Mörtel unmittelbar auf den ersten groben und trockenen Verputz aufgetragen und die Arbeit am besten im Winter (d. h. zur Regenzeit) ausgeführt. In unserem nördlichen Klima, in welchem wir nur das Frühjahr, den Sommer und Herbst zu ähnlichen Arbeiten verwenden können, würde die gefärbte dünne Mörtelschicht zu rasch trocknen und die Ausführung der Sgraffiti, namentlich bei Ostwind, unmöglich machen, wenn nicht die Unterlage das schnelle Trocknen verhindern würde.¹²

¹⁰ Ich verdanke diese Angaben Herrn Prof. Matsch in Wien, der an den nach dem obigen Verfahren hergestellten Sgraffiten selbst tätig war. Die ursprünglich als Fries unter der Dachung des österr. Museums angebrachten Sgraffiten hatten dem Wetter nicht standgehalten und mussten erneuert werden. Dabei glaubte man die Ursache des Verderbens in der von Semper empfohlenen Beimischung von Steinkohlenschlacke zu erkennen; bei den neuen Sgraffiten-Dekorationen im Innenhof des kgl. Hofmuseums, sowie an der Rückfassade der neuen Universität kam man davon ab.

¹¹ Hier liegt offenbar ein Irrtum Laufbergers vor; denn nach Sempers oben gegebener Anweisung ist der Sand stets neben der Schlacke Bestandteil des Mörtels.

¹² A. W. König (S. 52) berichtet nach einem Aufsatz „Zur Wiener Dekorationsmalerei“ im Septemberheft 12 des „Vereins für Deutsch. Kunstgewerbe zu Berlin“ (1896?) von einem Wiener Verfahren, wonach die einzelnen Schichten vollständig trocknen gelassen werden, bevor die nächste Schicht angetragen wird. Selbst die gefärbte Schicht sollte 4—5 Tage trocknen, ehe sie mit der obersten elfenbeinartigen Stukkoschicht in der Dicke von 1—1½ mm überzogen wird. — Diese Angaben wider-

Reihenfolge der Putzschichten (nach Matsch)

1. Schicht: Brauner Putz auf Zielmauer angebracht und gleichmässig aufgezogen; derselbe besteht aus drei Teilen von gewaschenem trockenem Flusssand und 1 Teil altgelöschtem Kalk. Die Schicht soll genügend getrocknet sein, bevor die nächsten drei Lagen, die alle an demselben Tage aufzutragen sind, gegeben werden.

2. Feiner Putz, bestehend aus feinem gesiebtem Flusssand und altgelöschtem Kalk (im gleichen Verhältnis wie oben).

3. Sobald dieser angezogen, folgt der dunkle Putz in 2 Millimetern Dicke. Für Schwarz Manganoxyd, für Braun oder warme Töne Eisenoxyd, Ocker, Siena (keine Kohlschlacke).

Der umbrafarbige, dunkle Grund für die Sgraffito-Malerei am kunsthistor. Hofmuseum zu Wien bestand aus folgender Mischung:

Altgelöschter Kalk (nur solcher ist zu verwenden)	72 grosse Löffel,
Sand	170
Schwarzes Manganoxyd	7 Schöpflöffel,
Ungebrannte Siena	28 " "
Lichtocker	17 " "
Caput mortuum	58 Esslöffel.

NB. 4 Schöpflöffel geben 1 grossen Löffel gestrichenes Mass (die färbenden Substanzen betragen demnach zirka den zwanzigsten Teil der Gesamtmasse).

4. Der weisse Putz wird, wenn der Untergrund nicht mehr abfärbt, mit Kalkmilch, nebst etwas Farbe, um etwa einen Elfenbeinton zu erzielen, ganz dünn in zwei senkrecht aufeinander gestrichenen Lagen mittels eines 20 cm breiten Anstrichpinsels (Weisserwedel) aufgestrichen.

Wenn die Fläche auf diese Weise für die Pause präpariert ist, empfiehlt es sich für bessere Dekorationen, dieselbe mit einem Glasglätter abzureiben. Der Grund wird dadurch glatt und bekommt einen gewissen Glanz. Kleine Risse, die entstehen, schaden nichts (Matsch).

Zum Zeichnen selbst dienten verschieden geformte Löffel oder Kratz-eisen; für Faltenzüge oder Parallellinien waren oben gekrümmte Eisen verschiedener Breite geeignet, zum Herausheben grösserer Flächen gezähnte Instrumente.

sprechen in jeder Beziehung dem allgemein als richtig erkannten Grundsatz, mindestens die gefärbte und die letzte Schicht an einem und demselben Tage zu bewerkstelligen. Eine Dicke von 1—1½ mm würde auch kaum genügend sein, um für eine Tagesarbeit feucht zu bleiben.

IV. Angaben von Heywood Sumner¹³

Die italienischen Worte Graffiato, Sgraffiato oder Sgraffito bedeuten gekratzt, geritzt, und eine geritzte Arbeit ist die älteste Form des graphischen Ausdrucks und der von Menschen geübten oberflächlichen Verzierung.

Der Ausdruck „Sgraffito“ ist jedoch ausschliesslich gebraucht, um ausgekratzte oder eingeschnittene Dekoration auf Mörtel (oder Töpferthon) in feuchtem Zustande zu bezeichnen, so dass der Haupteffekt einzig durch die eingekratzten Linien hergestellt wird und in dem dabei hervortretenden Kontrast der Flächen beruht, oder teils auf solchem Linienkontrast teils auf der durch Entfernung der Oberschicht blossgelegten unteren Farbe; andererseits kann auch wieder die Absicht vorherrschen, durch wechselnde Färbung der Unterschichten die Anordnung mit den Zwecken der Zeichnung in Uebereinstimmung zu setzen

Zuerst also, was die Methode betrifft: Gegeben die zu schmückende Mauer; zugestanden der fertige Entwurf der Dekoration nach Vollendung des Kartons in etlichen Farben, die Konturlinien richtig durchstochen und alles übrige zur Arbeit vorbereitet. — Schlage irgendwelchen vorhandenen Mörtel von der Mauer ab; kratze und reinige auch die Fugen gründlich aus und wenn sie rein ist, gib der Mauer soviel Wasser zu schlucken als sie mag. Lege den Raubbewurf und lasse die Oberfläche zur besseren Verbindung mit der nächsten Schicht eher rauh sein. Ist dies genügend getrocknet, befestige deinen Karton an dem bestimmten Platze mit Schieferdeckernägeln; pause die durchstochenen Konturen durch und entferne hierauf den Karton. Die Nägel füge in die registrierten (d. h. auch auf dem Karton vermerkten) Löcher wieder ein. Bezeichne mit Kreide die Flächen für die verschiedenen Farben, wie es die Pause auf dem rauhen Bewurf ergibt; lege die verschiedenen Farben der farbigen Schicht übereinstimmend mit der Kreidenvorzeichnung; trachte dabei die Registernägel nicht von ihrem Platze zu bringen; rauhe die Schichten auf, um für die letzte Schicht gute Verbindung zu haben; ist dieses genügend trocken, so beginne mit der letzten Oberflächenschicht und lege nur soviel an, als in einem Tage geschnitten und rein hergestellt werden kann. Ist diese Schicht genügend angezogen, befestige den Karton in der angemerkten, passenden Stelle; pause die gelöcherten Konturen mittels des Kohlenstaubs, entferne den Karton und schneide die Zeichnung in die Oberfläche ein, bevor sie trocken ist; ist dein Vermerk richtig gewesen, so wirst du verschiedene Farben blosslegen, je nach deiner Zeichnung und im Laufe einiger Tage wird das Werk so dicht, hart und gleichmässig werden wie Stein und so undurchdringlich, als es die Natur der Dinge gestattet.

Die drei oben erwähnten Schichten sollen wie folgt bereit werden :

¹³ Uebersetzung aus dem Englischen, nach einer Note im Katalog der II. Kunst- und Gewerbeausstellung („Arts and Crafts“) s. „The Studio“ Vol. 13, 1898, S. 153. Eine Kombination von Sgraffito mit Fresko hat auch Cesare T. G. Formilli (London) erreicht; s. Studio, Vol. 12, 1898, S. 119 (2 Abbildungen).

Heywood
Summers
Angaben

1. Rauh-Schicht (coarse coat): 2 oder 3 Teile scharfer, reiner Sand zu 1 Teil Portland, etwa $\frac{3}{4}$ Zoll dick aufgetragen. Diese Schicht bezweckt das gleichmässige Aufsaugen und Zurückhalten der Feuchtigkeit.

2. Farben-Schicht (colour coat): 1 Teil Farbe zu $1\frac{1}{2}$ Teilen altem Portland, etwa $\frac{1}{8}$ Zoll dick angetragen. Besonders bereiteter Wasserfarben sollen dazu gebraucht werden, darunter mögen genannt werden: Goldocker, Türkischrot, Indischrot, Manganschwarz und Kalkblau.

3. Letzte Oberflächen-Schicht (final surface coat): Angenässter (gelöschter) Kalk und Selenit-Mörtel, beide durch ein feines Sieb gesiebt. Das Verhältnis der Mischung hängt von der Hitze des Kalkes ab, — oder Parian-Zement gesiebt, wie oben. Dieser mag in schwach erhellten Gebäulichkeiten zweckmässig sein, da er sehr hell auf trocknet, aber er trocknet schneller als wünschenswert. Oder — 3 Teile Selenit-Mörtel und 2 Teile hellen Sand (silver sand), beide gesiebt wie oben. Dieser möge für Aussenarbeit verwendet werden.

Persönlicher Geschmack und Erfahrung muss die Dicke der letzten Schicht bestimmen, aber wenn diese zwischen $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{12}$ Zoll beträgt und die Linien in schrägen Kanten geschnitten werden, so gibt Seitenlicht dem vollendeten Werk guten Nachdruck und bringt den Konturen Abwechslung, je nachdem sie das Licht auffangen oder Schatten werfen. Kleinere Stuckatorer-Werkzeuge verschiedener Form und Messerklingen, in hölzernen Handhaben befestigt, werden für die einfache Arbeit des Schneidens und Abscherens der Oberschicht geeignet befunden werden; in dieser Beziehung findet jeder Handwerker durch Erfahrung das ihm passende Gerät; und fürwahr, das nämliche durch Erfahrung bedingte Gefühl muss ihn auch bei den obigen Direktiven leiten, um in allen Dingen „das rechte Mass“ zu treffen.

Bemerkung. Aus den zum Teil farbigen Abbildungen von Werken Heywood Summers in dem oben (Note 13) bezeichneten Bande der Zeitschrift „The Studio“ wird man ersehen, dass der Künstler durch die verschiedenfarbig gehaltene Grundschrift der „colour coat“ ganz eigenartige koloristische Zwecke verfolgt hat. Das Eintönige des Sgraffito wird durch die grossen, gefärbten Flächen belebt, indem für die einzelnen dargestellten Gegenstände (Fleischteile, Gewand, Baumschlag, Vordergrund) entsprechende Färbungen genommen sind. Man beachte die dadurch entstehende reiche koloristische Wirkung, die noch durch Freskoauftrag ab und zu gehoben ist!

V. Alt-Engadiner Sgraffito

Den Reisenden, die von Tirol aus durch das obere Inntal dem Engadin zustreben oder von Thusis die Albulapässe passieren, wird die eigentümliche Bauart der Häuser mit ihren breiten gemauerten Fassaden unter dem einfirstigen, mässig vorspringenden Dache und den ausnehmend kleinen, regellos die Wand belebenden Fenstern auffallen. Das Bauernhaus Graubündens unterscheidet sich darin besonders von dem anderer Kantone, dass es ganz aus Stein gebaut und mit Mörtel beworfen ist. Als Zierat findet man in den bezeichneten Gegenden noch vielfach neben zierlichen Eisengittern und dem bei besseren Häusern stets vorhandenen Spitzerker eine Art primitiver Sgraffiten, die teils die Gebäudeecken in Steinarchitektur verzieren, teils den Haupteingang sowie die Fensterumrahmungen mit Ornamenten umgeben und den grossen Rundbogen des den Rückteil des Hauses einnehmenden Heuschobers eine künstlerische „Note“ verleihen. Nicht zu übersehen ist die Hausinschrift, die von den Erbauern Kunde gibt und nebst Namen und Jahreszahl vielfach einen Segensspruch in romanischer Sprache enthält. Wenn auch viele ältere Sgraffito-Auszierungen der Alt-Engadiner Häuser verschwunden sind, teils durch wiederholtes Uebertünchen, teils durch Erneuerung der Fassaden oder durch Ausbrechen neuer d. h. grösserer Fenster, so sind doch wenigstens die Inschrifttafeln davon verschont geblieben. Ein Sgraffito mit dem Wappen der Familie Planta (die Barentatze) auf einem Hause in Samaden, datiert von 1586, ist mir als ältestes derartiges Erinnerungszeichen vergangener Zeit aufgefallen. Jedenfalls gibt es solche noch anderwärts.

Sgraffito-Inschriften fand ich noch erhalten in Pontresina, datiert 1648 und 1656, in Celerina von 1662 und 1652, letztere über einem Scheunentor in der Form einer mit Aufhängern versehenen Tafel, ebendort eine sehr zierliche, von einer Hand an einem Ring gehaltene Inschrifttafel in guten italienischen Formen (Pilaster mit Füllung, bestehend in einem aus einer Vase aufstrebenden Blumengerank), datiert 1653. Leider ist gerade dieses Haus (Nr. 56, jetzt J. Jann gehörig) durch vielfaches Uebertünchen verdorben und der reizvollen ornamentalen Zierde fast völlig beraubt. Um das noch Vorhandene zu sehen, muss man die Zeit, wann die Sonne streift, wählen. In Bergün hat fast jedes Haus noch seine Sgraffito-Dekoration. An Inschriften ist die mit den naiven Sirenen über einem Haustor (der Familie Sirena gehörig), datiert v. J. 1679; die in der Abbild. 3 wiedergegebene stammt von 1742.

In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts scheint die Sgraffitoverzierung im Ober-Engadin am meisten verbreitet gewesen zu sein. Vermutlich wurde diese Art durch italienische Bauleute eingeführt, die aus dem dazumal schweizerischen Veltlin und Bergell nach den nördlichen Kantonen kamen, um ihrem Erwerb nachzugehen. Denn der italienische Einfluss ist bei den besseren Sgraffiten durch die Profilierung, den ganzen Aufbau der Architrave u. a. unverkennbar. Ausser in den schon genannten Orten finden sich Sgraffito-Dekorationen in fast allen kleineren Plätzen der erwähnten Gegend,

Alt-Engadiner Sgraffito ganz besonders aber in den von den „Segnungen“ der modernen Kultur weniger berührten Dörfern und Marktflecken von Zuoz bis Oresta-Celerina, von Bevers bis Filisur. Aber der flüchtige Wanderer wird oftmals gar nicht von dieser bäuerlichen Kunst Notiz nehmen, weil sie so bescheiden auftritt, und wiederholt lässt sich erst bei genauerem Hinsehen entdecken, dass noch unter der neueren Tünche die tief eingeritzten Konturen alter Sgraffitos zu sehen sind.

Aus diesem Grunde ist es ein nicht gering zu schätzendes Verdienst des Erbauers und Eigners des Engadiner Museums in St. Moritz-Dorf, Herrn Rich. Campell aus Celerina, die Alt-Engadiner Technik wieder neu belebt zu haben. Nicht nur in der Form, sondern ebenso in der Ausführung bietet die Fassade dieses Museums einen Ueberblick über die schönsten im ganzen Lande gesammelten Muster dieser Art. Ein Raum des Museums selbst ist nach einem alten Original in Sgraffito (Fries von Putten, die Wappen halten und auf Fabeltieren reiten) ausgeziert.

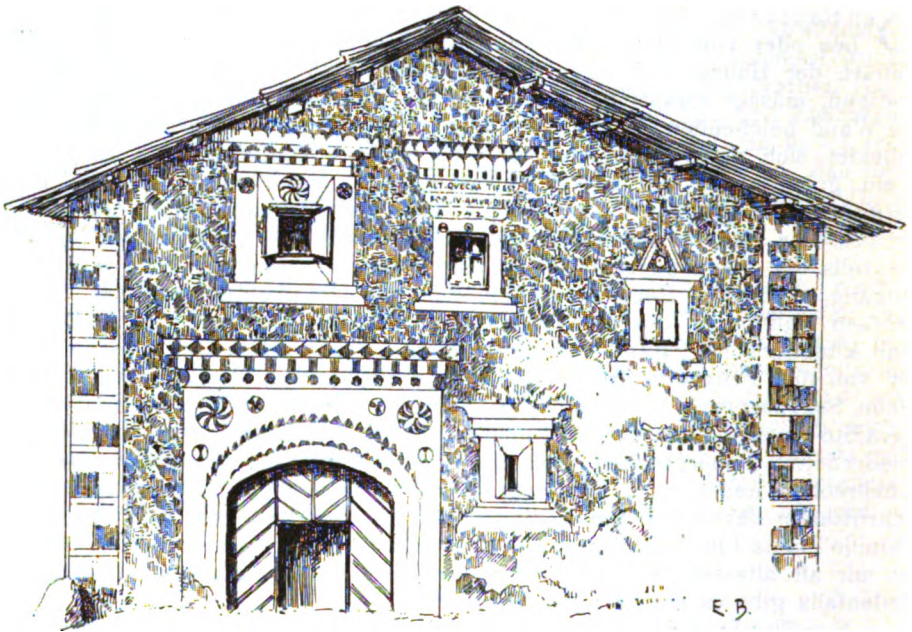


Abbildung 8. Bäuerliche Sgraffito-Dekoration in Bergün v. J. 1742.

Nach der Art der Ausführung lassen sich zwei Varianten unterscheiden.

1. Die gewöhnliche Art. Sie besteht darin, dass auf dem noch frischen Mörtel eine Lage reinen Kalkes aufgestrichen wird und wenn diese Lage einigermaßen angezogen hat, die zumeist einfache Zeichnung mittels einiger Hilfslinien (mit Lineal und Zirkel) aufgetragen und sogleich mit dem Kratzeisen fertiggestellt wird. Zu bemerken ist aber, dass die den Grund bildende Fläche die natürliche graue Mörtelfarbe hat und die Weisse des Kalkes durchaus nicht hart darauf wirkt. Die hellgraue Farbe des üblichen, in neuerer Zeit mit Portland-Zement vermischten Mörtels bietet dem Kalkweiss genügenden Kontrast! Nicht die ganze Mauerfläche wird mit Kalk bestrichen, sondern nur jeweils die Stellen, die Sgraffito erhalten sollen, also die Fensterumrahmungen, die Gebäudeecken, der Torbogen u. a. Sind die Konturen angegeben, dann wird das Nachziehen und Auskratzen der dunkeln Stellen mit dem Kratzeisen aus der freien Hand besorgt. Der Arbeiter entfernt von dem Kalküberzug nur soviel als nötig ist, um die Zeichnung deutlich zu machen. (S. Abb. 3 und 4, sowie Tafel XII.)

Es kommt mitunter vor, dass bei etwas komplizierter Zeichnung die ^{Alt-Engadiner} ^{Sgraffito} Unterschicht schon mehr als wünschenswert angezogen hat; der Arbeiter ist dann genötigt, etwas mehr wegzukratzen und dadurch entsteht eine tiefer gelegene Fläche, welche die weiss gebliebenen Stellen höher liegend, mithin plastisch erscheinen lässt.

Charakteristisch bleibt bei dieser Manier, dass der Mörtelbewurf niemals schwarze Färbung erhält; wenigstens habe ich bei den älteren Aussensgraffiten des Ober-Engadin nirgends eine solche Färbung der Schicht beobachtet. In dieser Beziehung ist eine Verwandtschaft mit der alt-italienischen Tradition, die auf Vasaris Angaben basiert, unverkennbar; denn Vasari spricht nur von einem „Silbergrau“, das durch Zumischung von verbranntem Stroh zum

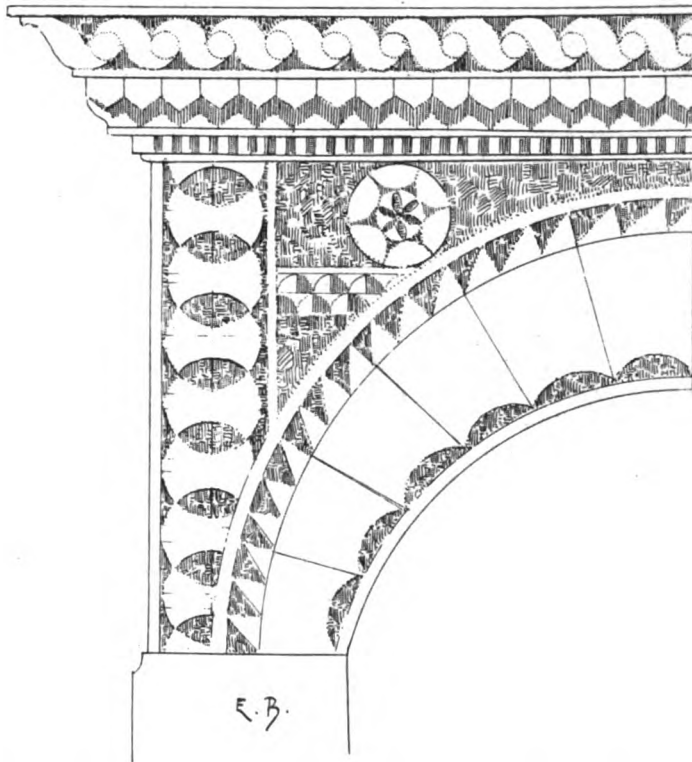


Abbildung 4. Detail einer Torumrahmung v. Engadiner Museum in St. Moritz.

Kalkmörtel entsteht. Dieses „Silbergrau“ konnte dann in Fresko weiter farbig gemacht werden, je nachdem ein stärkerer Effekt wünschenswert erschien.

Bei den Engadiner Sgraffiten ist von einer solchen Freskofärbung kein Gebrauch gemacht. Wohl aber findet sich eine Färbung der dunkleren Unterschicht in einzelnen Fällen mit Umbra oder Rotbraun (ältere Beispiele in Celerina).¹⁴

Das von den Arbeitern benutzte Instrument ist massiv aus Stahl gefertigt und hat auf der einen Seite ein mit Spitze versehenes Kratzeisen, auf der andern Seite eine spachtelartige Form. Die Gesamtlänge beträgt etwa 18 cm (s. Abbild. 5).

¹⁴ In neuerer Zeit ist die Färbung der Unterschicht zur Belebung der Fassade mehr in Gebrauch. Einzelne von den Architekten Nic. Hartmann & Sohn in St. Moritz aufgeführte Neubauten zeigen solche Dekorationen mit Grund von gelbem Ocker oder Umbraun. Schwarz ist vermieden. Weniger erfreulich sind die aufgemalten Sgraffito-Ornamente neuerer Zeit; denn sie imitieren die Erscheinung der Technik und enttäuschen demnach bei näherem Hinsehen.

Alt-Engadiner
Sgraffito

2. Die besondere Art. Hierbei wird mit der gleichen Technik der Zweck verbunden, eine Art plastischer Wirkung zu erzielen. Der Grund wird etwas tiefer als bei Sgraffito üblich ausgekratzt, nachdem vorher die mit Kalk bestrichene Oberfläche eine gewisse Glättung erfahren hat. Der Höhenunterschied beträgt mitunter bis zu einem halben Zentimeter. (Beispiele in Samaden.)

In dieser Hinsicht besonders charakteristisch ist die Dekoration eines Hauses in Celerina (Nr. 68, Haus Caspar-Gudinzett), das aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts stammt.¹⁵ Hier besteht die obere Kalkschicht aus einem weissen Stuckbelag in der Stärke von 1—1½ mm, der noch heute eine feste, gut geglättete Oberfläche zeigt. Die Gesamtfäche der Wand hat diesen Bewurf und die Sgraffito-Dekoration ist aus diesem Grund herausgeschnitten und zwar, wie ich es mir nicht anders vorstellen kann, mittels metallener Schablonen, die aufgelegt als Pausen dienten. Da die Ornamente sich stets wiederholen, kann diese Manier nur praktisch genannt werden. Die Hausecken und die grossen Bogen des Heuschobers sind derart ornamentiert, wobei die kleinen Zwischenflächen als Steineinlage gedacht, in hellen Grün freskoartig bemalt, mit der blattartigen Firstverzierung zur Belebung der Fassaden ungemein viel beitragen.

Die gleiche Art ist auch bei einem zweiten Hause in Celerina (Nr. 39) zu bemerken, wo die Ornamentik stark plastisch mit der Schablone gearbeitet ist und ebenso zeigt in St. Moritz-Dorf die Fassade des Badruttschen Stammhauses aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts mit ihren empireartigen Pilastern an den Hausecken sehr deutlich diese Technik (s. Abbildung 6). Das Haus, an dem der flüchtige Tourist achtlos vorbeigehen wird, zeigt im Erdgeschoss ganz einfache, aufgerauhte, durch horizontale Querstreifen unterbrochene Fläche, die darauf folgenden zwei Stockwerke sind durch den in der Abbildung gezeichneten Pilaster verbunden; die Doppelstellung der Pilaster an den Gebäudeecken und auch an der Hauptfassade macht die ganze Dekoration noch reicher; auch die Fensterumrahmungen sind mit unauffälligen Sgraffito-Ornamenten geziert. Als Bekrönung folgt noch der Oberstock mit ähnlichen, nur viel vereinfachten Pilastern, wie einen die Abbild. 6 zeigt.

Man findet in diesen Hochtälern der Schweiz aber noch neben der Sgraffito-Dekoration die bäuerliche Buntmalerei der Tiroler Alpen mit ihrem Blumengerank, im Stil altgotischer Miniaturverzierung, in grün, gelb, schwarz und rot um die eigentümlich nach aussen sich erweiternden Fensterleibungen (Lichtfänger). Es werden hier ebenso die Hausecken als Quaderimitation markiert wie bei dem Sgraffito, ebenso finden sich Wappen und Inschriften und selbst bescheidene Beispiele des Figürlichen zur Zierde der Hausfront kommen vor (z. B. in Ardez). Im ganzen kann man aber sagen, dass die Buntbemalung mehr gegen die Tiroler Grenze und das Münstertal zu heimischer ist, während Sgraffito in den oberen Tälern den Platz behauptet. Doch finden sich einige bemalte Häuser in Bergün, eines davon in entschiedenem Rokokogeschmack, Reste von gotischer Bemalung im Turm daselbst und an anderen Orten.

Aus den hier angeführten Beispielen soll nur ersehen werden, wie die Sgraffito-Dekoration sich dem herrschenden Stilcharakter anzuschmiegen vermag. Mit seiner einfachen Technik der Linien- und Flächenwirkung dürfte es nicht schwer sein, dass der neuzeitliche Geschmack und die Formenwelt von heute sich ihrer bedient, um mit all den mehr oder weniger einfachen für die Ferne wirkenden Mitteln des Chiaro-scuro die sonst so monotonen Flächen unserer Putzarchitektur zu verziern und das Bild unserer Villen-

¹⁵ Vgl. „Das Schweizerhaus“ von Dr. J. Hunziker. III. Abschnitt: Graubünden nebst Sargans, Gaster und Glarus (Aarau 1905), wo dieses Haus ausführlich beschrieben ist.

Eine orientierende Arbeit über das Engadinerhaus von C. Egger ist erschienen im Jahrbuch 1899 des Schweiz. Alpenklubs. Gute Illustrationen bietet „Das Engadiner Haus“, nach Aufnahmen von J. Feuerstein, Schuls, herausgeg. von der Bündnerischen Vereinigung für Heimatschutz.

städte zu bereichern. In der Verschiedenfarbigkeit des Grundes liegt auch die Möglichkeit, Abwechslung in die Fläche zu bringen, ohne in allzu grosse Buntheit umzuschlagen. Alt-Engadiner
Sgraffito

Bei dieser Gelegenheit möchte ich nicht versäumen darauf hinzuweisen, dass auch in der Vereinigung der Sgraffitotechnik mit Fresko ein Weg liegt, den wir im Interesse der Belebung unserer Fassaden einschlagen könnten. Die Engadiner Sgraffiten zeigen zudem eine ausserordentliche Widerstands-



Abb. 5.
Instrument
f. Sgraffito-
technik.

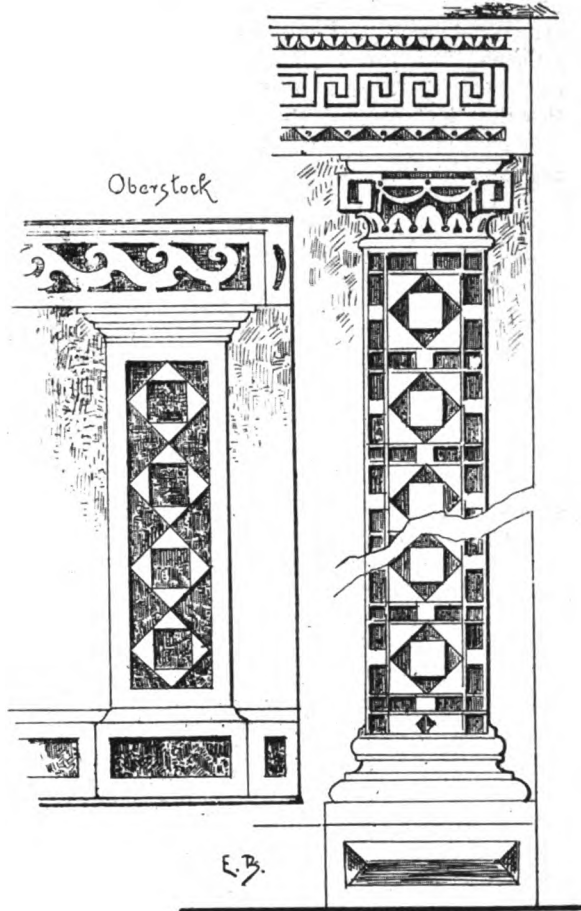


Abbildung 6.
Sgraffito-Dekoration am Hause Badrutt in St. Moritz.

kraft gegen die Witterungseinflüsse, so dass auch nach dieser Richtung keine Bedenken aufkommen könnten; und was die Schnelligkeit der Ausführung anbelangt, kann die Technik es mit jeder anderen nicht nur aufnehmen, ja, sie übertrifft jede andere in dieser Beziehung. In künstlerischer Hinsicht gibt es keine einfachere Manier, um grosse Flächen der Häuserfronten zu verzieren. Es bietet sich unseren „Raumkünstlern“ gewiss Gelegenheit genug, auch in dieser Richtung bahnbrechend vorzugehen und dazu die Anregung gegeben zu haben, ist der Zweck dieser Veröffentlichung. Dabei ist es ja nicht nötig die alten Formen zu wiederholen. Im Gegenteill! Unseren Architekten ist es gewiss ein Leichtes, die althergebrachte Technik den neuzeitlichen Formen anzupassen und durch Verschwisterung von Sgraffito und Fresko ein brauchbares Element der Aussendekoration in den Rahmen ihrer Werke einzufügen.

12 TAFELN

**MIT BEISPIELEN AUSGEFÜHRTER FRESKO- UND SGRAF-
FITO-MALEREIEN ÄLTERER UND NEUERER ZEIT**

- I. Teil eines Freskos von Giotto in Chiesa S. Maria (Porta fuori Citta) zu Ravenna. Gemalt Anfang des 14. Jahrh.
- II. Fresko an der Aussenseite der Kirche in Hallstadt. Gemalt im 15. Jahrh.
- III. Partie des Freskos von Benozzo Gozzoli im Palazzo Riccardi zu Florenz. Gemalt 1459.
Detail des vorstehenden Freskos von Benozzo Gozzoli.
- IV. Detail eines Freskos von Ghirlandajo in S. Maria Novella zu Florenz. Gemalt um 1490.
- V. Kopf des Adam von Michelangelo in der Sixtinischen Kapelle zu Rom. Gemalt 1508—1512.
- VI. Aus den Stenzen des Raffael im Vatikan zu Rom. Gemalt 1508—1511.
- VII. Einschiffung der Kleopatra. Fresko von Tiepolo im Palazzo Labia zu Venedig. Gemalt um 1745.
- VIII. Decken-Fresko von Tiepolo in Chiesa S. Maria della Pietà zu Venedig. Gemalt zwischen 1754 und 1760.
- IX. Die Apostel am Grabe Mariens. Detail aus dem Knollerschen Decken-Fresko in der Bürgersaalkirche zu München. Gemalt 1774. Nach einer Aufnahme vom Jahre 1895.
- X. Aus dem Nibelungen-Zyklus von J. Schnorr v. Karolsfeld im Königsbau der Residenz zu München. Gemalt 1840—50.
- XI. Fresko von Prof. Herm. Prell im Museum zu Breslau. Gemalt 1903.
- XII. Alt-Engadiner Sgraffito. Ecke und Fensterumrahmungen eines Hauses in Filisur. Ausgeführt etwa Mitte des 18. Jahrh.



Tafel I. Teil eines Freskos von Giotto in Chiesa S. Maria (Porta fuori Città) zu Ravenna.
Gemalt Anfang des 14. Jahrh.



Tafel II. Fresko an der Außenseite der Kirche in Hallstadt. Gemalt im 15. Jahrh.



Detail des nebenstehenden Freskos von Benozzo Gozzoli.



Tafel III. Partie des Freskos von Benozzo Gozzoli im Palazzo Riccardi zu Florenz. Gemalt 1459.



Tafel IV. Detail eines Freskos von Ghirlandajo in S. Maria Novella zu Florenz.
Gemalt um 1490.

**Besonders zu beachten: Der um den
Kopf gehende frische Mörtelansatz.**



Tafel V. Kopf des Adam von Michelangelo in der Sixtinischen Kapelle zu Rom.
Gemalt 1508—1512.

Zeigt die eingedrückten Konturen des Kartons,
dann die weichen Uebergänge im Fleisch.



Tafel VI. Aus den Stanzzen des Raffael im Vatikan zu Rom. Gemalt 1508—1511.



Tafel VII. Einschiffung der Kleopatra. Fresko von Tiepolo im Palazzo Labia zu Venedig.
Gemalt um 1745.



Tafel VIII. Decken-Fresko von Tiepolo in Chiesa S. Maria della Pietà zu Venedig.
Gemalt zwischen 1754 und 1760.



Tafel IX. Die Apostel am Grabe Mariens. Detail aus dem Knollerschen Decken-Fresko in der Bürgersaalkirche zu München. Gemalt 1774. Nach einer Aufnahme vom Jahre 1895.

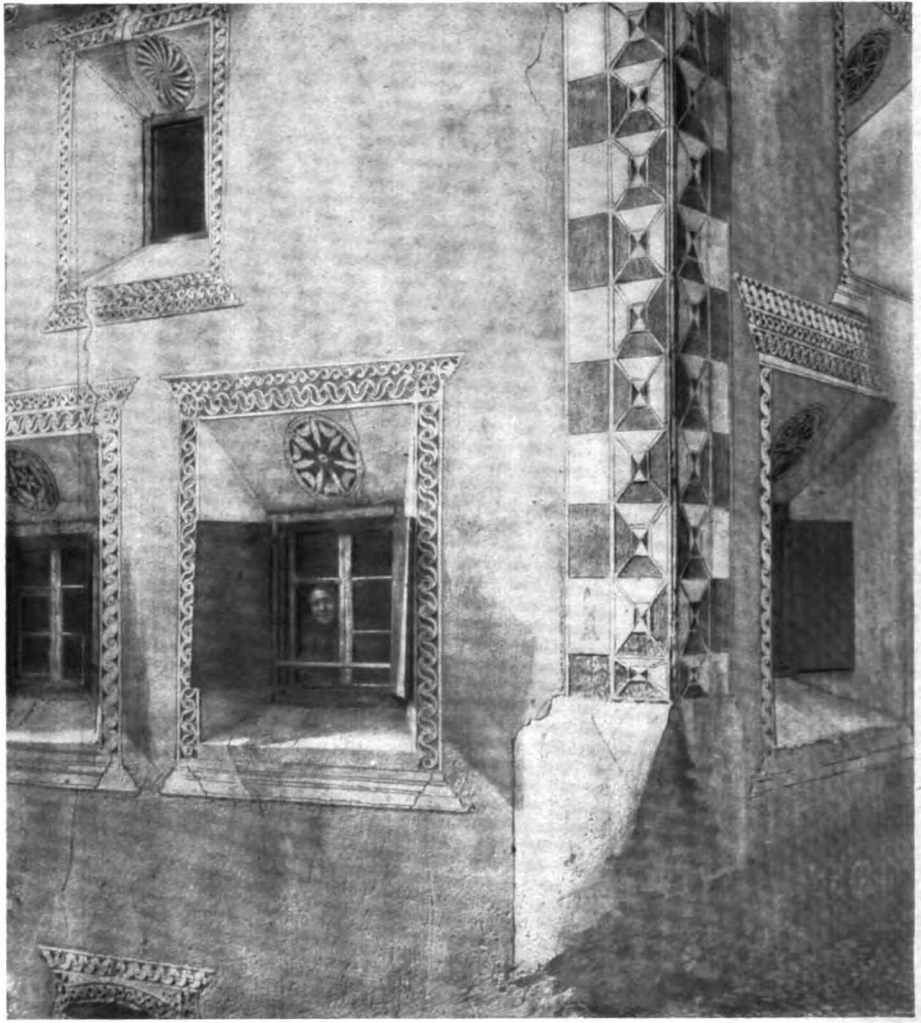


**Tafel X. Aus dem Nibelungen-Zyklus von J. Schnorr von Carolsfeld im Königsbau der Residenz zu München.
Gemalt 1840—50.**



Tafel XI. Fresko von Herm. Prell im Museum zu Breslau. Gemalt 1903.

Zeigt die einzelnen Tagesrationen
des frischen Bewurfes.



**Tafel XII. Alt-Engadiner Sgraffito. Ecke und Fensterumrahmungen eines Hauses in Filisur.
Ausgeführt etwa Mitte des 18. Jahrh.**

REGISTER

(n = Note; gebr. = gebrannt)

Abblätterungen 86.
 Abkürzen 82.
 Abnehmen von Fresken 40.
 Abreiben d. Intonaco 88.
 Abschneiden d. Anwurfs 81, 123, 132.
 Agnolo Gaddi 51.
 Alabaster 89.
 Alberti, C. Batt. 61.
 Albin 79, 88.
 Almagra 79, 80.
 Alonso Cano 79.
 Alt-Engadiner Sgraffito 147.
 Amatista 53.
 Ambergergelb 98, 122.
 " gebr. 98, 128.
 Andrea di Salerno 8, 17.
 Anmischen mit Milch 17.
 Anonymus, Angaben d. 117.
 Antonio Veneziano 112.
 Anwurf d. Mauer 57, 117, 121.
 " getonter 106, 124.
 Aqua di " rasa 88 n.
 Arbeiten des Restaurators 87.
 Armeninos Angaben 74.
 Arriciato (arricciare) 27, 61, 81.
 Asphalt 189.
 Aufbringen der Schichten, s. Bereitung
 d. Wände, Intonaco.
 Auswahl der Farben, s. Farbenliste.
 Azul fino 90.
 " verde 90.
 Azur 17, 47, 58, 59.
 Baglione, Cesare 108.
 Bagnacavallo 8.
 Baldinucci 186.
 Barbieri, Francesco 104.
 Bardinis Verfahren 43.
 Bartolomeo, Fra 41.
 Bazzéo 51.
 Beginn d. Freskomalerei 8.
 Beinschwarz 98, 122, 131.
 Berappung 5, 49.
 Bereitung d. Wände 26, 49, 57, 61, 68,
 73, 75, 92, 100, 118, 129, 131.
 Bergblau 98.

Berggrün 89.
 Bergtöner Sgraffito 147.
 Bergainnober 98, 129, 130.
 Berlinerblau 131.
 Bianca da cal 16, 89.
 " di calce 84.
 " di Marmo di Carrara 84.
 " di scorza d'uovo 89.
 " Sangiovanni 16, 50.
 Bissfarbe 53.
 Blanqueada 69.
 Blau-Kohlenfarbe 93.
 Blechschablonen 189.
 Bleigelb (Massicot) 79.
 Bleiweiss 25, 58, 85.
 Böcklins Freskoversuche 14 n, 80.
 Boltz, Illuminierbuch 19.
 Bolus armen. 58, 98.
 " gelber 122.
 Borghini 29.
 " Angaben des 78.
 Borstenpinsel s. Pinsel.
 Bramante 97 n, 106, 136.
 Brasilholz-Lack 85.
 Braunrot 98.
 Buch d. Freskomal. 17, 29, 84, 117 f.
 Buchners Analysen 20, 21.
 Buonfresko der Renaissance 6, 8.
 Burckhardt 7.
 Bürgersaalkirche (München) 89, 91, 99.
 Cadmium 25, 123, 127, 131.
 Cambiaso, Luca 76.
 Campo Santo (Pisa) 101, 111.
 Caput mortuum 25, 98, 98.
 Caricare 82.
 Carlone, Giov. Batt. 105.
 Carmin 58, 85.
 Carracci, Annibale 88, 91, 93, 97.
 Carrara-Marmor, Weiss von, 16, 84.
 Casa Bartholdi 42.
 Casein 8, 18, 94.
 Caseinfarben 22 n.
 Casein-Kalkmischung 18.
 Caspar-Gudinsetts Haus 150.
 Cavallino, Pietro 107.

Cavidone, Giacomo 106.
Cennini 8, 16, 18, 23.
" Angaben des 49.
Cespedes 4; Angaben des 78.
Chemische Analyse (tirol. Freskomal.) 20.
Chiaro-scuro 66, 76.
Chromfarben 181.
Chromgelb 25, 33.
Chromgrün 122.
Chromoxyd 26, 83, 131.
Chromrot 131.
Church, A. H. 37 n.
Cinabrese 50, 51.
Cinabrio 84.
Colla di calce 22.
Colori di Gemme 63.
Confectio Maltae 18.
Cornelius 27, 29.
Correggio's Fresken 41.
Curti, Girolamo 108.
Cyanfarben 25.

De Fabris, Angaben 141.
Dicke des Bewurfes 27.
Didron d. Aelt. 53.
Dionysios, Angaben des 56.
Doba 94.
Dolomitensand 22.
Dunkelocker 25, 50, 88, 93, 122, 138.
Durchdrücken d. Konturen 24.

Effervescenz b. chem. Analysen 21.
Ei 79, 90.
Eiergelb 64 n, 66, 73, 79; s. Tempera.
Eierschalenweiss 16, 84, 90, 98, 122.
Einsumpfung d. Kalks 11, 15.
Eisenoxyd, rotes 122, 127, 130, 131.
" violettes 180.
Elfenbeinschwarz 26.
Engadiner Museum 148, 149.
Englischrot 25, 79, 84, 88, 93, 93, 122, 127.
Ercole da Ferrara 8.
Esmalte 88.
Ettal 91, 99.

Farbenliste 25; Pacheco 79; Pozzo 83 n,
84, 85; Palom. 88; Knoller 92;
Anonym. 122; Schraudolph 129;
Prell 131.

Farbenmischung 125, 128.
Färbung d. Intonaco 29, 124.
Fassadenmal. 68.
Feichtinger, G., über Luftmörtel 12.
Feigenbaumzweige 79.
Feltrini, Andrea 135.
Fernandez, Luis 78.
Fernbach, F. X. 71 n.
Fettgehalt tier. Milch 17 n.
Feuchtigkeit und Frost 84.
Feuerocker 122.
Firmian, Graf 91, 96.
Fischleim 18.
Flachs 88.
Fleckenbildung 29.
Fleischfarbe nach Cennini 49; Dionys. 58;
Palomino 89; Knoller 94 n; Ano-
nym. 125.
Fleischocker 25.
Florentin. Malerei 71 n.
Flussand, s. Sand.
Frankfurter Schwarz 188.

Freskomal., älteste 7.
" der „Antichi“ 4, 5.
" als Vorarbeit f. Mosaik 6.
Fresken v. d. Wand ablösen 42.
Fresko-secco 7, 71 n.
" -Untergrund, s. Bereitung d. Wände.
" -Untermalung 8.
Fuchs, Joh. Nep., über Mörtel 13, 29.

Giaddi, Taddeo 51
Galeria Farnese 37.
Geismilch, 17, 21.
Gelber Ocker, s. Lichtocker.
Genuli 79.
Gerüste 97.
Geschichtliche Entwicklung 3.
Gettern 82.
Ghirlandajo 106.
Giallo santo 102.
Giallorino 53.
" di Fiandra 85.
" di Fornace 84.
Giorgione 112.
Giornata 87.
Giotto 3, 7, 51, 102, 111.
Giovanni da Udine 4.
Gips 62, 70, 121, 123.
Glasglätter 144.
Glattdrücken 30, 118.
Glätte d. antik. Stuckmal. 6; nach Al-
berti 62.
Glättversuche Böcklins 30.
Glykasmus 19.
Goldgrund 59, 126.
Goldleim 59.
Goldocker 25, 92, 122, 130.
Granire 82.
Graphit 122.
Graticolare 82.
Grottesken 4, 66.
Grüne Erde 26, 33, 130, 131.
" " Veroneser 98, 122.
" " gebr. 25, 131.
Grüner Lack 58.
Grünspan 53, 59.
Guercino 104.
Guevara, Kommentar u. Angaben 4, 14,
18, 68.
Guido Reni 106.

Hamilton Jackson 31 n.
Handhobel 118.
Hanfwerk 92.
Hängegerüste 97 n.
Härten von Freskogemälden 12.
Heideloffs Malart 17 n.
Heraclius 7.
Herculianische Wandbilder 5.
Hermeneia vom Berge Athos 6, 14, 16.
Herrichtung d. Wände, s. Bereitung.
Heywood Sumner 187, 145.
Hofgarten-Arkaden 118.
Holzkohlenstaub 138.
Hornaza 88.
Hydraul. Kalk 120.

Impastare 82.
Indigo 47, 58, 85.
Indischgelb 131.
Indischrot 25, 33.
Inkrusta-Manier 62 n.

Instrumente f. Sgraffito 189.

Intarsia 62.

Intenerire 81, 83.

Intonacare 81.

Intonaco 4, 27, 50, 61, 75, 82, 88.

Isolier-Mastix 27.

Isolierung d. Bewürfe 26.

Jehan le Begue 48.

Jesuiten-Perspektive 81.

Kadmium, s. Cadmium.

Kälberhaar 92.

Kalk 10; gelöschter 10; fetter u. magerer 11; gereinigter 56; hydraul. 120.

Kalkbrei 10.

Kalkhydrat 10.

Kalklöschchen 14, 120, 181.

Kalkmergel 11.

Kalkmilch 10.

Kalkstein 10.

Kalkwasser 93, 98, 123.

Kalkweiss 25, 49, 57, 62, 65, 84, 89, 92, 98, 122, 129, 131.

Karnation 50, 75, 102; s. Fleischfarbe.

Kartons 9, 23, 65, 74, 82, 88, 91, 122, 131.

Kasëin, s. Casein.

Käseleim 18, 48.

Kasseler Braun (Kesselbraun) 93, 122, 127, 181.

Kaulbachs Fresken 35.

Kermeslack 58.

Kienruss 99.

Kieselerde 10.

Kieselsteine 117.

Kiessand 49.

Knoller, Martin 28, 85 n, 89.

„ Anleitung von 91.

„ Brief an einen Schüler 95, 97.

Kobaltblau 26, 83, 93, 98, 130, 131.

Kohleschwarz 85, 181.

Kölner Erde 26, 93, 98, 122, 127, 130.

„ Schwarz 130.

Kommentar z. Vitruv 68.

Kranners Anweisung 28.

Krapplack 131.

Kratzeisen 136, 139.

Kunst- und Werkschul 15, 19.

Lacca fina 85.

Lachuri 58.

Lacke 58, 76.

Lanzi über Tiepolo 29.

Lauchgrün 85.

Laufbergers Angaben 187, 143.

Le Begue 18.

Leinöl 59, 63, 95.

Leonardo da Vinci 91, 93.

Lichtocker 25, 83, 79, 84, 88, 93, 122, 129, 181.

„ gebr. 25, 84, 92, 130, 181.

Lomazzo 76 n.

Lorenzo di Bicci 104.

Löschchen des Kalkes s. Kalk.

Luca Cambiaso 76.

Luca Giardano 87, 89.

Lucca-Ms. 7, 18.

Luftmörtel 11, 12.

Magnesia 11.

Malen in Fresko 80, 48, 98, 122.

Manganoxyd, schwarzes 26, 144.

Mappae clavicula 18.

Marciana Ms. 8.

Marmorstück 5, 70.

Marmorweiss 84, 89, 98, 122.

Martinus, John 19, 86.

Massicot 79.

Matsch, Prof. Franz 148.

Matthiessens Verfahren 12.

Mauersalpeter 26.

Mauerweiss s. Hermeneia 16, 57.

Memmi, Simon 101.

Mengs, Raphael 105, 106.

Mennig 85, 127.

Merkzeichen zum Anlegen d. Kartons 24.

Merrifield VII, 4, 7.

Methylalkohol 87 n.

Michelangelo 9, 88, 97 n, 102, 108.

Milch zum Anmischen der Farben 17, 69.

„ zum Mörtel 86, 89

„ zur Retusche 126.

Mineralfarben 86.

Minio 85.

Mittellocker 122.

Morel di Sale 85.

Morellensalz 85, 123, 127, 129.

Mörtel 11, 12, 100, 121; s. Bereitung d.

Wände.

Mörtelkitt 18.

Naphta 60.

Nasshalten des Bewurfes 28 n.

Natronleim 21 n.

Naue, Dr. Jul. 80 n.

Neapelgelb 25, 84, 88, 98, 122, 129.

Neapelrot 98, 98, 122, 127.

Neapolitanergelb 92.

Negro de baño 79.

„ de carbon 79, 88.

Neresheimer Fresken 99.

Nero di carbone 85.

Neuleim 21 n.

Nymben, auf der Mauer 58.

Ochoheja 76.

Ochaenhaar, Zugabe von 86.

Ocker 50, 98; s. Lichtocker.

„ roter 88.

„ fleischroter 98.

„ gebr. 88.

Ofenschwärze 98.

Oelfarben-Retusche 83 n.

Oelgrund (Vergoldung) 99.

Olio di Abozzo 88 n.

Oltremarino 85.

„Opsis“ der byz. Anweisung 6.

Organ. Substanzen im Mörtel 20.

Orpimento 85.

Oxyd violett 58.

Pacheco 4, 20; Angaben d. 78.

Pagani, Franco. 112.

Pagonazzo (Pavonazzo) 53, 75, 76, 88.

Palazzo d'Este 96.

Palette 82, 89, 92, 123.

Palominos Angaben 15, 16, 87.

Papier f. Kartons 9.

Papierschwartz 122.

Pariserblau 33.

Parri Spinelli 8 n, 102, 107.
 Pasta verde 84.
 Pausen der Kartons 24.
 Pergamentleim 73.
 Peseri 59.
 Pfirsichkernschwarz 122.
 Pietro d'Orvieto 8.
 Pinakothek, Fresken d. 85.
 Pinsel 56, 88, 89, 93, 98; Reinigen d. 124.
 Pisa, Campo Santo 8, 86, 111.
 Plinius 5, 18, 41, 181.
 Polygnote Wandmal. 8.
 Pomerancio 104.
 Pontormo, Jacopo di 109.
 Ponz, Noten des 68.
 Pordenone 118.
 Porosität d. Fresken 84.
 Posch 47.
 Pozzo, Andrea 9, 16, 28, 81; Angaben von 81, 91.
 Prasinus 47.
 Prell, Prof. Herm. 16, 24; Angaben v. 181.
 Preussischblau 83.
 Proplasmus 58.
 Putzschichten neuen Systems 28; für Sgraffito 188, 144.
 Puzzolanerde 9, 81.

 Quadratnetz 9, 23, 50, 82.
 Quarssand 10, 14, 117, 129.
 Quecksilbersublimat 128.

 Raffael 88, 88, 99, 102, 103.
 Rahmen für transportable Fresken 119.
 Rebenschwarz 93, 122.
 Regenwasser 29, 121, 129.
 Requeno über Fresko d. Alten 4.
 Restaurierung v. Fresken 37, 94.
 Retuschieren 27, 81, 86, 76, 77, 79, 80, 83, 90, 94, 126, 182.
 Retuschen à secco 8, 82.
 Rezepte:
 Gipsmauer weiss zu machen 9.
 Schöner Unterricht von Kalch 15.
 Bianco Sangiovanni 16.
 Kalk für Freskomal. bereiten 16.
 Azur al fresco auf der Mauer malen 17.
 Weisse Farbe 19.
 Fresken von der Wand abzulösen 43.
 Retuschierung nach Pozzo 83 n.
 Zinnober für Fresko bereiten 84, 98.
 Freskoverputz 100.
 Bergzinnober präparieren 110.
 Retusche nach Anonymus 126.
 Gegen Schimmelbildung 128.
 Tempera-Retusche 130.
 Sgraffito-Verputz 188, 141, 144, 146.
 Rifare 88.
 Rinaldi 107.
 Rinzaftato 61.
 Ritoccare 88.
 Rosaccio 101.
 Rosselli 106.
 Rossetto d'Inghilterra 84.

 Saftgrün 47, 84.
 Salpeterbildung 86, 87.
 Salzsäure, Wirkung von 21; zur Reinigung 89.
 Sand 10, 29, 118, 181, 188.

Satinobier 98.
 Scharlachrot 98.
 Schellacklösung 126.
 Schiavone 102, 112.
 Schilling, Georg, Maler 100.
 Schimmelpilze 40, 108, 128.
 Schlotthauer 129.
 Schnitzelleim 66.
 Schnorr v. Karolsfeld 27.
 Schraudolph, Joh. v. 27; Angaben v. 129.
 Schwind, Moritz v. 30 n.
 Secco-Malerei 53, 54, 85.
 Secco-Suardo 87.
 Seife, weisse 68.
 Seitz, Ludwig (Rom) 28.
 Semper, Gottfr. 185; Angaben v. 188.
 Sfumare 81, 88.
 Sgraffito 67, 185.
 " Inschriften 135.
 " Instrumente 139, 141, 147.
 Signorelli, Lucca 118.
 Sinopia 50, 52.
 Sixtin. Kapelle 102.
 Skizzieren 57.
 Skurze 65.
 Smalte (Smaltino) 75, 79, 85, 93, 99, 122, 127.
 Sombra de Venezia 88.
 " del Viejo 88.
 Sonnenlicht, Einfluss von 88.
 Soulugeni 59.
 Spanisch Braun 86.
 " Weiss 86.
 Spiegelder Bewurf, Albertia 62.
 Spiessglanzocker 122.
 St. Maria Novella 105.
 Stefano 118.
 Steinkohlenschlacken 137, 143.
 Stroh- und Wergkalk 7, 56, 57.
 Stuck, geglätteter 5.

 Tagebuch des Pontormo 109.
 Tagesarbeit 93 n, 121, 182.
 Tageweiser Auftrag 6.
 Tarea 87.
 Technische Neuerungen 8.
 Tectorium Vitruvi 5.
 Tempera-Uebermalung 8, 89, 180.
 Terra di Campanie 75.
 " di Pozzuoli 25.
 " di Siena 25, 83, 98, 122, 128, 130, 181.
 " di Siena, gebr. 28, 83, 98, 98, 127, 130, 181.
 " gialla brugiata 84.
 " " chiara 84.
 " nera di Roma 85.
 " " Venetia 84, 85.
 " d'ombra 85.
 " " abrugata 85.
 " rossa 84.
 " verde 85, 86.
 Tiarini 102.
 Tiepolo 29, 91, 103.
 Tierra negra 88.
 " Roxa 88.
 " verde 88, 89.
 Tintoretto 76.
 Tiroler Freskomal. 19, 85.
 Tomasso (Giotto) 112.
 Tonerde 66.
 Topfen (Doba) 94.

Tragantgummi 66, 78.
Transferieren v. Fresken 40.
Travertinkalk 136.
Travertinstein, gebr. 64 n, 65, 66.
Truckenmahlen (à secco) 85.

Uebersicht der Quellen 46.
Uebertragen des Kartons 24, 122.
Ultramarin 26, 54, 85, 93, 122, 130, 131.
 " grünes 26.
 " Nürnberger 122, 130.
 " sächsisches 122.
 " violett 26.
Ultramarinasche 33.
Umbrastein 25.
Umbräun 26, 75, 79, 85, 93, 98, 122, 130, 131.
 " gebr. 85, 98, 123, 130, 131.
 " englisch. 98.
Uran gelb 25.
Ursachen der Haltbarkeit 83.

Wandykbraun 26, 98.
Van Mander 35.
Vasari 4, 8, 9, 23, 101, 102.
 " Angaben des 64; über Sgraffito
 125, 136 n, 143.
Veits Fresken 42.
Velasques 78.
Veneda 47.
Venezianischrot 33.
Verdaccio 8 n, 51, 52.
Verdacho 79.
Verde azzurro 54, 85.
Verde di Verona 89.
Verdegria 102.
Verde in canna 85.
Verde montaña 79, 83.

Verde porro 85.
Verderame 85.
Verde terra 51, 79; s. Grünerde.
Vereinfachung d. Fresko 8.
Vergolden 59.
Vermillon 76.
Veroneser Grünerde 26, 93.
Verputz, s. Bereitung d. Wände.
Verschmelzen d. Töne 80, 90.
Vertreiben 95, 99, 126.
Verzinolack 85.
Vitriol, gebr. röm. 84, 88, 93, 98, 99.
Vitriolblau 122.
Vitriolgrün 122.
Vitruv 4, 5, 131.
Vollendungsarbeiten 30.
Vorarbeiten für Mosaik 6.

Wachs-Mastix-Uebersug 62.
Walthers Sgraffitoiries 137.
Wandmalerei unter d. Tünche 44.
Wasser, filtriertes und destilliertes 29.
Weichmachen 80.
Weiss, s. Kalkweiss.
Wetterkalk 138.
Wiegmanns Versuche 14, 27.

Zement, natürl. 11.
 " Knollers 94.
Zementartige Festigkeit 22.
Zementzuschläge 137, 146, 148.
Ziegenmilch 90.
Zinckgelb 131.
Zinnober 25, 84, 88, 93, 98, 122, 131.
Zinnobergrün 129.
Zuochero, Federigo 78.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey
München

DRUCKFEHLER-BERICHTIGUNGEN

S. 101 Zeile 1 (von oben) lies: Livorno.

„ 108 „ 1 („ „) lies: Notizie de' professori del disegno.

„ 109 „ 7 („ „) zu streichen: Ms. von.

„ 112 „ 1 („ „) lies: Le maraviglie.

„ 112 „ 14 („ „) lies: Notizie.

„ 144 „ 2 („ „) lies: Rauher Putz.

Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Maltechnik

Mit Unterstützung des Königlich Preussischen Ministeriums
der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten

herausgegeben von
ERNST BERGER
Maler

V. Folge

**Fresko- und Sgraffito-Technik,
nach älteren und neueren Quellen,
bearbeitet vom Herausgeber**

Mit 12 Tafeln und 6 Abbildungen im Text

MÜNCHEN 1909

VERLAG VON GEORG D. W. CALLWEY

Printed in Germany

Digitized by Google

In dem unterzeichneten Verlage sind von dem Werke:

Beiträge zur Entwicklungs- Geschichte der Maltechnik

Mit Unterstützung des Königlichen Preußischen Ministeriums der
Geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten

herausgegeben von ERNST BERGER

die folgenden Bände erschienen:

I. und II. Folge: Die Maltechnik des Altertums. Mit zwei farbigen Tafeln und 57 Illustrationen. Broschiert Mk. 10.—

PROF. PAUL HERRMANN: „Die von Berger geführten Untersuchungen sind auf breitester Basis gegründet und erwecken in ihren Resultaten dadurch besonderes Vertrauen, daß durch eigene, praktische Versuche die Probe auf die Richtigkeit und Zuverlässigkeit der theoretischen Studien gemacht worden ist.“

WOCHENSCHRIFT FÜR DEN ÖFFENTLICHEN BAUDIENST: „Unter sorgfältiger Berücksichtigung alles erreichbaren Materials und reiflicher Prüfung der unzähligen früheren Ansichten, suchte der Verfasser alle in Betracht kommenden Momente, miteinander in Einklang zu bringen, um so die verschiedenen Arten antiker Maltechnik theoretisch zu rekonstruieren. Diese Ergebnisse wurden von ihm (Ernst Berger) stets sofort praktisch angewendet, um damit experimentell den augenscheinlichen Nachweis zu liefern, daß die betreffende Technik auch in Wirklichkeit ausführbar ist und je nach der Geschicklichkeit des Ausführenden dieselben Wirkungen ergibt, die wir an den antiken Denkmälern zu beobachten Gelegenheit haben.“

III. Folge: Quellen und Technik der Fresko-, Oel- und Tempera-Malerei des Mittelalters einschließlich der Van-Eyck-Technik. Mit 16 Illustrationen im Texte. II. Auflage 1912. Broschiert Mk. 8.—

Die KUNST FÜR ALLE: „Es ist ein hochanzurechnendes Verdienst des Autors, als ausübender Künstler viele der überlieferten Rezepte und Anweisungen in unzähligen eigenen Versuchen selbst geprüft und dadurch eine Reihe von irrigen Ansichten berichtigt zu haben, die bisher über die Maltechnik der alten Meister allgemeine Verbreitung fanden . . . Uebersichtliche, zum Teil auch durch die dem Texte beigegebenen Abbildungen ergänzte Darstellung zeichnet das Buch durchweg aus und so möchten wir dasselbe allen, die sich für das Technische der Malerei interessieren, hauptsächlich aber auch unseren modernen Malern zum eingehenden Studium empfehlen, denn sie finden in ihm einen sicheren Wegweiser, um aus dem Labyrinth der vielen heute angepriesenen neuen Malverfahren ans Ziel einer soliden Technik zu gelangen.“

IV. Folge: Quellen für Maltechnik während der Renaissance und deren Folgezeit nebst dem De-Mayerne-Manuskript. Mit sieben Illustrationen im Texte. Broschiert Mk. 12.—

PROF. P. SCHULTZE-NAUMBURG: „Die Entwicklungsgeschichte der Maltechnik ist als sein (des Verfassers) eigentliches Lebenswerk anzusehen, dessen Bedeutung sehr hoch anzuschlagen ist. Um dieses Buch zu schreiben, ist jene seltene Vereinigung von Malerpraxis, technischen und allgemein wissenschaftlichen Kenntnissen, philologischer Bildung mit einem eigentümlichen Spürsinn notwendig, der allein befähigt macht, den ursächlichen Zusammenhang von anscheinend weit auseinanderliegenden Dingen zu finden.“

V. Folge: Fresko- und Sgraffito-Technik nach älteren und neueren Quellen. Mit 12 Tafeln und 6 Illustrationen im Text. Broschiert Mk. 5.—

BLÄTTER FÜR GEMÄLDE-KUNDE: „. . . Aber die Haltbarkeit ist die größte, wenn nicht Tempera, nicht Oelfarbe gewählt wird, sondern das echte Fresko, d. h. ein Malen auf frischem nassen Mörtel mit Wasserfarben oder Kalkfarben. Zur Zeit des Michelangelo war es längst schon vollkommen ausgebildet, ja, es wurde schon um 1400 in Italien geübt . . . Diese Angelegenheiten werden von Berger in seinem Buche besprochen. . . Rasche und weite Verbreitung — das wäre wohl ein verdienter Erfolg für das Buch Bergers.“

Georg D. W. Callwey, Verlagsbuchhandlung, München

89057176109



b89057176109a

WP
B45

4-5

DATE DUE

OCT 28 '79			
AUG 19 83			

KOHLER ART LIBRARY

DEMCO